M E D I C U S

ISSN 1409-6366 UDC 61 Vol · XVI (2) · Dhjetor 2011

SHMSHM

PËRMBAJTJE

Fjala jonë
Si vendosin individët ç'është etike?
Remzi Izairi
Marrëdhëniet mjek pacient para dhe pas rënies së komunizmit në Shqipëri
Sonela Xinxo
Punim Burimor Shkencor
Analiza e rolit të drejtorit – liderit në menaxhimin e kuadrit
Zymrete Ibraimi Jakupi, Makfirete Ibraimi, Snezhana Lazarevska, Mamudije Lusjani
Përceptimet dhe qëndrimet mbi fundin e jetës në Shqipëri
Rudina Rama, Agim Sallaku
Ekokardiografia në diagnostikimin e dëmtimit të hershëm të miokardit në të sëmurët diabetik jo simptomatik
Fatmir Ferati, Nexhbedin Karemani, Lutfi Zylbeari
Faktori psikik dhe gjendja socio-ekonomike si risk faktor për sindromin koronar akut tek popullata e Tetovës me rrethinë
Albina Ademi, Beqir Ademi, Faton Ademi
Efekti ndërveprues i diabetit melitus tip 2 me hipertensionin arterial ne strukturën dhe funksionin e zemres
Albana Banushi, Spiro Qirko, Elizana Petrela, Artan Deliana, Tamara Goda, Zamira Ylli, Gerond Husi, Artan Goda
Familjariteti midis të sëmurëve me ankylosing spondilitis në Prefekturën Gjirokastër
Vjollca Koko
Profili lipid te artriti reumatoid aktiv dhe i pakuruar
Hysni Ismaili, Meral Rexhepi, Nexhmedin Karemani, Ekrem Ismani
Евалуација на нашите искуства во контрацептивното советување на пациентки на репродуктивна возраст со цел подобрување на репродуктивното здравје
Јадранка Георгиевска, Кристин Василевска, Светлана Цековска
Vlerësimi cilësor, sasior dhe profilet e disolucionit të Ibuprofenit në disa tableta xhenerike në qarkullim në Shqipëri
Rezarta Shkreli, Ledian Cama, Ledjan Malaj, Entela Haloci, Enkelejda Goci
Vlerësimi farmakoekonomik i dy trajtimeve të infeksioneve të traktit urinar në praktikën klinike shqiptare
Anjeza Kaleci, Alketa Koroshi, Etleva Emrullai, Benereta Hoxha, Aurel Janku
Експозиција на одредени професионални канцерогени и ризик од појава на белодробен карцином
Ирина Павловска, Билјана Таушанова , Бети Зафирова-Ивановска, Милка Здравковска
Vlerësimi i gjendjes dhe problematikës së hepatitit B në rajonet e Gjirokastrës, Albania
Altin Goxharaj, Rexhep Shkurti, Lavdi Hasani, Evgjeni Imeri
Крвозагуба кај супрапубична простатектомија, спинална наспроти општа анестезија
Вања Џамбазовска Трајковска, Јордан Нојков, Зорка Николова Тодорова, Рецеп Сељмани, Адријан Карталов, Ѓорѓи Трајковски, Маја Мојсова Мијовска, Јован Јанчулев, Павлина Џекова Видимлиски
Lidhja regresive mes aktivitetit fizik dhe moshes
Alketa Caushi
Мултивитамински и мултиминерални додатоци на храната: некои социодемографски белези на корисниците и причини за нивна употреба во група амбулантски пациенти од Скопје
Розета Милева-Пецева, Бети Зафирова-Ивановска, Михаил Милев, Габриела Масевска
Vlerësimi i ndryshimeve enzimatike tek pacientët që trajtohen me Karbamazepine
Admir Nake, Silvana Bara, Majlinda Kallço
Krahasimi i elektrolitmetrit Sino 005 (Sinova China) me elektrolitmetrin Easy Lyte (Medica USA)
Blerta Kerciku-dakli, Stelijan Buzo, Marita Nake
Punim Profesional
Infeksionet e traktit të poshtëm respirator si imituese të dhimbjeve abdominale akute tek fëmijët

Ferizat Dika–Haxhirexha, Gjeorgjina Kuli–Lito, Kastriot Haxhirexha, Fazlije Marku
Karakteristikat epidemiologjike, klinike, diagnostike dhe trajtimi tularemisë familjare në Kosovo 2010-2011
Izet Sadiku, Arjan Harxhi, Muharrem Bajrami, Albina Ponosheci, Merita Emini,
Teuta Doda Ejupi
Infeksionet gjenitale më të shpeshta te shtatzënat dhe trajtimi i tyre
Florin Besimi, Sani Bajrami, Zllata Trimçevska, Meral Rexhepi, Nagip Rufati, Arian Alili
Giht, diagnoza dhe trajtimi, përvojat tona
Ilber Besimi
Анемија кај деца со инфламаторна болест на цревата-фрекфенција и карактеристики
Соња Бојаџиева, Ацо Костовски
Eksperiencat dhe përjetimet e motrave dhe vëllezërve të fëmijëve me aftësi të kufizuara
Marina Ndrio, Erka Amursi, Tatjana Milo, Gentiana Çela–Qirjako
Асоцираност на позитивната и негативната шизофрена симптоматологија со депесивноста кај пациенти со шизофренија
Зоја Бабинкостова, Бранислав Стефановски, Силвана Наунова-Тимовска
Антиоксидантен статус во корелација со антиепилептична монотерапија кај пациенти со епилепсија
Горан Николовски, Васко Алексовски Васко
Психолошката одбрамбена организација и животниот стил кај младите
Димитринка Јорданова Пешевска, Марија Ралева, Изабела Филов,
Марија Кишман - Христовска,Кадри Хаџихамза
Hemopneumotoraksi spontan: Një patologji e rrallë, por me rrezik potencial për jetën
Fadil Gradica, Agron Menzelxhiu, Alma Cami, Alban Hatibi
Belodrobni resekcii i nivnoto vlijanie vrz srcevo-belodrobnata hemodinamika
Sashko Jovev, Idriz Orana, Zoran Spirovski, Trajanka Trajkovska, Risto Colanceski,
Borce Kondov
Epidemiologjia e traumës së heparit dhe rrugëve biliare
Skënder Buci, Myftar Torba, Sami Koceku, Rasim Madani, Edmond Faber, Kastriot Subashi
Ja vlen kolecistektomia laparoskopike urgjente brenda 72 orëve
Skender Zatriqi, Ferat Sallahu, Violeta Zatriqi, Vlado Janevski, Nikola Jankulovski
Abdomeni akut në urgjencën kirurgjike shkak karcinoma e kolonit
Ferat Sallahu, Nikola Jankulovski, Dalip Limani, Fadil Beka, Skender Shabani, Naser Plakolli, Antigona Hasani,
Skender Murati, Halil Tanaj, Skender Zatriqi
Trauma torakale dhe opsionet e trajtimit të saj
Myftar Torba, Skënder Buci, Sami Koceku, Rasim Madani, Edmond Faber, Kastriot Subashi
Gjakderdhja intrapleurale si indikator i ashpërsisë së traumës torakale ose korporale
Shqiptar Demaçi, Saudin Maliqi, Fitim Selimi, Frederik Çuperjani, Avni Behluli,
Selajdin Bajrami, Burbuqe Bruqi, Lulzim Vokrri
Endoprotezimi i gjurit në artrozat sekondare rrjedhojë e frakturave të platosë tibiale
Dritan Todhe
Преемтивна аналгезија изведена со мали дози на кетамин при отворена холецистектомија
Андријан Карталов, Јордан Ноков, Зорка Николова-Тодорова, Билјана Кузмановска, Вања Џамбазовска
Мотивацијата услов за промена на структурата на крводарителите во службата за трансфузија, Тетово
Емилија Кочовска, Ирфан Бафтијари, Мирослав Кочовски
Lidhja ndërmjet deliriumit postoperativ dhe dhimbjes akute
Haxhire Gani, Majlinda Naço, Ilir Ohri, Mustafa Xhani, Vjollca Beqiri
Предиктивна вредност на биохемиски и клинички параметри при родилна асфиксија
Елизабета Зисовска, Невена Пехчевска
Примена на ергономски принципи и кинезитерапија во превенција на лумбална болка
Снежана Лазаревска, Хелена Лазаревска, Розалинда Исјановска, Зумрете Јакупи
Ndotja e ujit në raport me sëmundsmërinë dhe shtrimet në spital në Shqipëri gjatë periudhës së viteve 2006-2009
Pirro Prifti, Valbona Bara, Arben Luzati, Lida Hysa-Petrela, Sonila Zerelli
Диспаритети во географската и економската достапност до здравствената заштита – проблем или не во Р. Македонија
Весна Велиќ Стефановска, Миодрага Стефановска, Розалинда Исјановска
Здравствена безбедност на прехрамбените производи од увоз и домашно производство
Снежана Стоилова, Дијана Василевска, Владимир Кендровски
Економски и здравствени аспекти на исхраната во Р. Македонија
Дијана Василевска, Трајче Дојчиновски, Владимир Кендровски
Rëndësia e mjedisit të kujdesit shëndetësor në zvogëlimin e stigmës dhe diskriminimit të HIV
Irida Agolli-Nasufi, Alketa Zazo, Elda Hallkaj
Prezantim rasti
Клинично следење на пациенти со депресивно растројство лекувани со Валдоксан

Христо Кожухаров
Një rast i pazakonshëm i shfaqjes së hershme galopante të sindromit të embolisë yndyrore – prezantim rasti
Mustafa Bajraktari, Mihal Kerci, Tefik Zhurda, Selim Horeshka
Fistula salpingo – kutane pas apendektomisë - Prezantim rasti-
Kastriot Haxhirexha, Xheladin Elezi, Nehat Baftia, Ferizat Dika–Haxhirexha, Fazlije Marku, Vjosa Elezi
Lëndimi me shtizë metalike te fëmiu 13 vjeçar - prezantim rasti
Salih Grajçevci, Baton Kelmendi, Sadik Llullaku, Hysni Jashari, Antigona Hasani
Реконструкција на горен очен капак со Кутлер-Беард техника - приказ на случај
Маре Стевковска, Грета Марцикиќ , Добрила Андоновска , Емилија Атанасова,
Елизабета Обочки, Мира Горчева, Билјана Шапова, Јасна Угриновска, Бранка Трајчевска, Елисавета Томова
Otit media supurativa me komplikacione të rralla - raportim rasti
Brikena Qirjazi, Dolores Bardhyli, Xhevair Hoxhallari
Vështrim
Analizë krahasuese e stenteve të medikuar me everolimus përkundrejt stenteve të medikuar me paklitaksel: sintezë e studimeve të randomizuara
Elvis Pavli, Laureta Dibra
Meta-analizë krahasuese e stenteve të medikuar të gjeneratës së dytë me zotarolimus përkundrejt stenteve të medikuar me sirolimus ose paklitaksel në praktikën e përditshme
Laureta Dibra, Elvis Pavli, Alban Dibra
Shëndetësia elektronike (E-health) dhe informatika shëndetësore (Health Informatics)
Faton Ahmeti, Sihana Ahmeti-Lika, Hanife Rustemi
Sepsisi: Historiku dhe përkufizimi i tij
Edmond Puca, Arben Pilaca, Pellumb Pipero, Dhimiter Kraja, Entela Puca
Адјувантна терапија со Trastuzumab (Herceptin) кај HER2(+3) карцином на дојка, преглед од клиничка пракса
Мери Пешевска, Лилјана Манева, Никола Васев, Илир Исмаили, Анета Димитровска
Торакален Капак.
Ермир Рамадани, Зоран Спировски, Илбер Бесими
Улогата на антиглаукомната терапија кај заболувањата на окуларната површина
Весна Димовска Јорданова
Anestezia për kirurgji jo-obstetrikale gjatë shtatzanisë
Rudin Domi
Disa të dhëna shkencore për rolin dhe ndikimin e rekreacionit sportiv (ushtrimeve fizike në shëndetin e njeriut
Enver Tahiraj, Dario Novak, Sylejman Rexhepi, Afrim Shabani, Naim Jerliu, Nijazi Ukshini, Fitim Arifi
Fibromialgjia
Remzi Izairi
Sëmundjet seksuale te adoleshentët – medicina e bazuar në fakte
Hasmije Izairi–Aliu
Histori
Relaksim
Prezantim libri
Lajme personale
Takime mjekësore
Letër redaksisë
In Memoriam
Udhëzim për autorës

Revistë Shkencore Ndërkomëtare e Shoqatës së Mjekëve Shqiptarë të Maqedonisë

ISSN 1409-6366
UDC 61
M E D I C U S
Hippocrates
2011, Vol. XVI (2)
Del dy herë në vit
Kohë pas kohe boton suplement
Botues/ Publisher: SHMSHM
Adresa e Redaksisë-Editorial Board Addres
Spitali Klinikë p.n. 1220 Tetovë
Tel. +389 (0)42 321-600 i Kryeredaktorit
Zhiro llogaria: 200-000031528193
Numri tatimor: 4028999123208
e-mail: **shmshm@live.com**
Web faqja: **www.medalb.com**
Kryeredaktori–Editory in Chief
Prof. dr sci. Remzi Izairi, Gostivar, Maqedoni

Redaktorët–Editors
Prof. dr sci. Sadi Bexheti, Tetovë, Maqedoni
Prim. dr Sali Qerimi, Kumanovë, Maqedoni

Koordinator i Redaksisë-Editorial Coordinator
Prim.dr Flora-Doko Lumani, Strugë, Maqedoni
Këshilli Redaktues–Editorial Board
Nobelist Prof. dr Ferid Murati, Hjuston, SHBA
Mr dr Kadri Haxhihamza, Shkup, Maqedoni
Prof. dr Shpëtim Telegrafi, New York, SHBA
Prof. dr Rifat Latifi, Arizona, SHBA
Prof. dr Vjollca Meka-Sahatçiu, Prishtinë, Kosovë
Prim.dr Lavdrim Sela, Dibër, Maqedoni
Prim. Osman Sejdini, Kërçovë, Maqedoni
Prof. dr Gëzim Boçari, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr Yovcho Yovchev, Stara Zagora, Bullgari
Prof. dr Rozalinda Isjanovska, Shkup, Maqedoni
Prof. dr Ilhami Goranci, Prishtinë, Kosovë
Prof. dr Gentian Vyshka, Tiranë,Shqipëri
Prim. dr Gani Karamanaga, Ulqin, Mali Zi
Prof. dr Sylejman Rexhepi, Prishtinë, Kosovë
Dr Murat Murati, Resnjë Maqedoni

Këshilli Botues–Editorial Council
Dr Xhabir Bajrami, Kryetar
Dr Fadil Maliqi, zv/kryetar
Mr dr Islam Besimi
Dr Menduh Jegeni
Dr Betim Dauti
Prim. dr Bexhet Dika
Prim.dr Lulzim Mela
Dr Sadem Elmazi
Lektorimi, radhitja kompjuterike dhe shtypi
Vision+ Gostivar
Medicus shtypet në tirazh: 600 ekzemplarë
Revista shpërndahet falas

Betimi i Hipokratit/The Oath of

Me të hyrë në radhët e anëtarëve të profesionit mjekësor,betohem solemnisht se jetën time do ta vë në shërbim të humanitetit.
Për mësuesit e mi do të kem gjithmonë miradije e respekt të merituar.
Detyrën time do ta ushtroj me ndërgjegje e dinjitet.
Brengosja ime më e madhe do të jetë shëndeti i pacientit tim.
Do t'i ruaj fshehtësitë e atij që mi beson.
Do t'i ruaj me tërë fuqinë që kam nderin dhe traditën fisnike të profesionit mjekësor.
Kolegët e mi do t'i kem vëllezër.
Në punën time me të sëmurët nuk do të ndikojë kurrfarë paragjykimi mbi përkatësinë fetare, kombëtare, racor, politike a klasore.
Jetën e njeriut do ta respektoj absolutisht,që nga zanafilla e saj.
Nuk do të lejoj as në rrethana kërcënimi që dija ime mjekësore të përdoret në kundërshtim me ligjet e humanizmit.
Këtë betim e jap solemnisht dhe me vullnet, duke u mbështetur në nderin tim.

CONTENTS

Our Word

How individuals decide what is ethical?

Remzi Izairi

Doctor patient relationship before and after the collapse of communism in Albania

Sonela Xinxo

Original Scientific Paper

Analysis of the role of director – leader in menaging staff

Zymrete Ibraimi Jakupi, Makfirete Ibraimi, Snezhana Lazarevska, Mamudije Lusjani

Perception and attitude of end of life in Albania

Rudina Rama, Agim Sallaku

Echocardiography in diagnosis of ealry miocardial demage in asymptomatic dibetic patients

Fatmir Ferati, Nexhbedin Karemani, Lutfi Zylbeari

Psychological factor and socioeconomic status risk factor for acute coronary syndrome in population of Tetovo and vicinity

Albina Ademi, Beqir Ademi, Arita Sabriu, Faton Ademi

Impact of type 2 diabetes and hypertension on left ventricular structure and function

Albana Banushi, Spiro Qirko, Elizana Petrela, Artan Deliana, Tamara Goda, Zamira Ylli, Gerond Husi, Artan Goda

The familiality of people with illness ankylosing spondylitis in the region of Gjirokastra

Vjollca Koko

Lipid profiles in active and untreated rheumatoid arthritis

Hysni Ismaili, Meral Rexhepi, Nexhmedin Karemani, Ekrem Ismani

Evaluation of our experience in contraceptive counselling of patients on reproductive age with aim improvement of reproductive health

Jadranka Georgievska, Kristin Vasilevska, Svetlana Cekovska

Qualitative, quantitative assessment and dissolution profile of Ibuprofen in some generic tablets circulating in Albania

Rezarta Shkreli, Ledian Cama, Ledjan Malaj, Entela Haloci, Enkelejda Goci

Clinical and economic considerations treatments of uncomplicated urinary tract infections in Albanian clinical practice

Anjeza Kaleci, Alketa Koroshi, Etleva Emrullai, Benereta Hoxha, Aurel Janku

Exposure on some professional carcinogens and risk for occurrence of lung cancer

Irina Pavlovska, Biljana Tausanova, Beti Zafirova-Ivanovska, Milka Zdravkovska

The assessement of the situation and the case of hepatitis B in the region Gjirokastra, Albania

Altin Goxharaj, Rexhep Shkurti, Lavdi Hasani, Evgjeni Imeri

Intraoperative blood loss during suprapubic prostatectomy. Spinal versus general anaesthesia

Vanja Dzambazovska-Trajkovska, Jordan Nojkov, Zorka Nikolova-Todorova, Rexhep Selmani, Adrian Kartalov, Djordji Trajkovski, Maja Mojsova-Mijovska, Jovan Janculev, Pavlina Dzekova-Vidimliski

Regressive relationship between physical activity and age

Alketa Caushi

Multivitamin and multimineral food supplements: some sociodemographic characteristics of users and reasons for their use in a group of outpatients in Skopje

Rozeta Mileva-Peceva, Beti Zafirova-Ivanovska, Mihail Milev, Gabriela Masevska

Enzyme alterations during Carbamasepine treatment

Admir Nake, Silvana Bara, Majlinda Kallço

Comparison between Sino 005 (Sinova) electrolyte meter and Easy Lyte (Medica USA) electrolyte meter

Blerta Kerciku-Dakli, Stelijan Buzo, Marita Nake

Profesional Paper

The lower respiratory tract infection as a simulator of the acute abdominal pain in children

Ferizat Dika–Haxhirexha, Gjeorgjina Kuli–Lito, Kastriot Haxhirexha, Fazlije Marku

Epidemiological, clinical, diagnostic and treatment characteristics of familiar tularemia in Kosovo 2010-2011

Izet Sadiku, Arjan Harxhi, Muharrem Bajrami, Albina Ponosheci, Merita Emini,

Teuta Doda Ejupi
More frequent genital infections during pregnancy and their treatment
Florin Besimi, Sani Bajrami, Zllata Trimçevska, Meral Rexhepi, Nagip Rufati, Arian Alili
Giht, diagnosis and treatment, our experiance
Ilber Besimi
Anemia in children with inflammatory bowel disease–frequency and characteristics
Sonja Bojadzieva, Aco Kostovski
The experiences and feelings that children who grow up with a brother or sister with disabilities have
Marina Ndrio, Erka Amursi, Tatjana Milo, Gentiana Çela–Qirjako
Association between positive and negative schizophrenic symptomatology and depressive symptoms patients with schizophrenia
Babinkostova Zoja, Stefanovski Branislav, Naunova-Timovska Silvana
Antioxidant status correlation with antiepileptic monotherapy at patients with epilepsy
Goran Nikoloski, Vasko Aleksovski
Psychological defense organization and life style among youth
Dimitrinka Jordanova Pesevska, Marija Raleva, Izabela Filov, Marija Kisman-Hristovska, Kadri Haxhihamza
Spontaneus hemopneumothorax: a rare but life-threatening entity
Fadil Gradica, Agron Menzelxhiu, Alma Cami, Alban Hatibi
Lung resections and heart-lung haemodynamics
Sashko Jovev, Idriz Orana, Zoran Spirovski, Trajanka Trajkovska, Risto Colanceski, Borce Kondov
Epidemiology of liver trauma and biliary tract
Skënder Buci, Myftar Torba, Sami Koceku, Rasim Madani, Edmond Faber, Kastriot Subashi
It is morth emergency laparoscopic cholecystectomy in 72 hours
Skender Zatriqi, Ferat Sallahu, Violeta Zatriqi, Vlado Janevski, Nikola Jankulovski
Acute abdomen in Emergencz surgerz because of colorectal cancer
Ferat Sallahu, Nikola Jankulovski, Dalip Limani, Fadil Beka, Skender Shabani, Naser Plakolli, Antigona Hasani, Skender Murati, Halil Tanaj, Skender Zatriqi
Thoracic trauma and treatment option
Myftar Torba, Skënder Buci, Sami Koceku, Rasim Madani, Edmond Faber, Kastriot Subashi
Intrapleural bleeding as indicator of severity of thoracic or corporal trauma
Shqiptar Demaçi, Saudin Maliqi, Fitim Selimi, Frederik Çuperjani, Avni Behluli, Selajdin Bajrami, Burbuqe Bruqi, Lulzim Vokrri
Knee endoprosthesis placementin in cases of secondary arthrosis caused by tibial plateau fractures
Dritan Todhe
Preemtive analgesia preformed with low-dose of ketamine for open cholecystectomy
Andrijan Kartalov, Jordan Nojkov, Zorka Nikolova-Todorova, Biljana Kuzmanovska, Vanja Dzambazovska
Motivational lectures - change the structure of blood donors in the transfusion service, Tetovo
Emilija Kocovska, Irfan Baftijari, Miroslav Kocovski
Relationship between Deliriumit postoperative and acute pain.
Haxhire Gani, Majlinda Naço, Ilir Ohri, Mustafa Xhani, Vjollca Beqiri
Predictive value of biochemical and clinical parameters birth asphyxia
Elizabeta Zisovska, Nevena Pehcevska
Application of ergonomic principles and kinesitherapy for prevention of lumbar pain
Snezana Lazarevska, Helena Lazarevska, Rozalinda Isjanovska, Zumrete Jakupi
Water Pollution in Albania in relation With Morbosity and Hospital admission in Albania
Pirro Prifti, Valbona Bara, Arben Luzati, Lida Hysa-Petrela, Sonila Zerelli
Disparities in geographic and economic access to health care – problem or not in R. Macedonia
Vesna Velik Stefanovska, Miodraga Stefanovska, Rozalinda Isjanovska
Health safety of foodstuffs import and domestic production
Snezana Stoilova, Dijana Vasilevska ,Vladimir Kendrovski
Economic and halth aspects of nutrition in the R. Macedonia
Dijana Vasilevska, Trajce Dojcinovski, Vladimir Kendrovski
The importance of health care setting to educe HIV stigma and discrimination
Irida Agolli-Nasufi, Alketa Zazo, Elda Hallkaj

Case Report
Clinical follow up on patients with depression,treated with Valdoxan
Hristo Kozuharov
An unusual of early fulminant post-traumatic fat embolism syndrome - case report
Mustafa Bajraktari, Mihal Kerci, Tefik Zhurda, Selim Horeshka
Salpingocutaneous fistula after appendectomy - case report
Kastriot Haxhirexha, Xheladin Elezi, Nehat Baftia, Ferizat Dika–Haxhirexha, Fazlije Marku, Vjosa Elezi
Traumatic injury with metalic billet in 13 years old child
Salih Grajçevci, Baton Kelmendi, Sadik Llullaku, Hysni Jashari, Antigona Hasani
Upper eyelid reconstruction with the Cutler-Beard technique-case report
Mare Stevkovska, Greta Marcikik , Dobrila Andonovska , Emilija Atanasova, Elizateba Obocki, Mira Gorceva. Biljana Sapova, Jasna Ugrinovska, Branka Trajcevska, Elisaveta Tomova
A subacute otitis media with rare complications - case report
Brikena Qirjazi, Dolores Bardhyli, Xhevair Hoxhallari
Review
A meta-analysis of randomized trials comparing everolimus-eluting stents with paclitaxel-eluting stents
Elvis Pavli, Laureta Dibra
Meta-analysis of randomised trials comparing second generation Zotarolimus-eluting stents with Sirolimus- or Paclitaxel-eluting stents in real-world patients
Laureta Dibra, Elvis Pavli, Alban Dibra
Electronic health (E-health) ans halth informatics
Faton Ahmeti, Sihana Ahmeti - Lika, Hanife Rustemi
Sepsis: History and definition
Edmond Puca, Arben Pilaca, Pellumb Pipero, Dhimiter Kraja, Entela Puca
Adjuvant therapy with Trastuzumab (Herceptin) in Her2(3+) breast karcinoma review of clinical practice
Meri Pesevska, Liljana Maneva, Nikola Vasev, Ilir Ismaili, Aneta Dimitrovska
Flail chest syndrome
Ermir Ramadani, Zoran Spirovski, Ilber Besimi
The role of antigaucoma therapy in ocular surface diseases
Vesna Dimovska Jordanova
Anesthesia for non-obstetric surgery during pregnancy
Rudin Domi
Some data scientific for role and impact of sports recreational (exercise) in human healt
Enver Tahiraj, Dario Novak, Sylejman Rexhepi, Afrim Shabani, Naim Jerliu, Nijazi Ukshini, Fitim Arifi
Fibromyalgy
Remzi Izairi
Sexually transmitted disease to adolescents - medicine based in facts
Hasmije Izairi–Aliu
History
Relax
Book presentation
Personal news
Medical meetings
Information
Letter to editor
In Memoriam
Guidelines for authors

PRAKTIKA E MIRË EDITORIALE
GOOD EDITORIAL PRACTICE

Kodeksi Etik i Punës Shkencore-Kërkimore i emëruar si Praktika e Mirë Shkencore (ang. Good Scientific Practice) i trajton edhe obligimet e Këshillit Redaktues/Editorial të revistave shkencore të emëruar si Praktikë e Mirë Editoriale (angl. Good Editorial Practice).

Këshilli Redaktues/Editorial i revistave shkencore patjetër duhet të ketë qëndrim të qartë në zgjidhjen e problemeve që ndodhin gjatë publikimit të punimeve shkencore, të cilët përmbajnë elemente të mashtrimit (angl. "fraud"). Nëse një punim i tillë është publikuar në revistën shkencore, Këshilli Redaktues/Editorial është i obliguar ta tërheq, ta anuloj ose ta zhvleftësoj punimin (angl. Retraction). Punimin e anuluar ose të zhvleftësuar autori nuk ka të drejtë ta paraqesë në listen bibliografike e as ta përdori për çfardo lloj qëllimi.

Procedura e anulimit ose e zhvleftësimit të këtyre punimeve është e njohur qysh para tri dekadave, mirëpo në praktikë rrallëherë respektohet kjo procedure. Shpeshherë anulimi i punimit të inkriminuar bëhet nëpërmjet një letre që i dërgohet redaksisë. Redaksia, zakonisht, letrën e publikon në vend të pavërejtshëm dhe ajo mbetet e panjohur për lexuesit. Ky është shkaku që shumë lexues të revistës mbeten të painformuar me faktin se punimi i inkriminuar është anuluar ose zhvleftësuar. Për këtë arësye, disa herë këto punime jovalide shkencëtarët i citojnë në bibliografi. Citimi i këtyre punimeve autorëve mashtërues ju sjell dobi të pamerituar, në rastin kur citimi merret si parameter i vlerësimit shkencor. Rruga e vetme që të mos ndodh ky fenomen është respektimi i procedurës së anulimit ose zhveftësimit të punimit me elemente mashtrimi.

Procedurën e anulimit ose të zhvleftësimit të punimit mund ta inicoj autëri(ët), institucioni ku është i punësuar autori (ët) ose Këshilli Redaktues/Editorial i revistës ku është botuar punimi. Në procedure paraprake lejohet që të gjithë aktorët të bëjnë konsultime në mes veti. Anulimin/zhvleftësimin e punimit Këshilli Redaktues/Editorial e publikon në vend të dukshëm në revistë, në faqen e shënuar me numër dhe njëhohësisht e paraqet edhe në përmbajtjen e revistës. Te revistat që publikohen në variantën elektronike, punimi i inkriminuar publikohet në vend të dukshëm dhe shënohet me fjalën "retraction".

Sado që kjo procedure është e dhimbëshe dhe e pakëndëshme, kjo është e vetmja rrugë e drejtë e Këshillit Redaktues/Editorial në zgjidhjen e rasteve të pandershmërisë intelektuale. Në këtë mënyrë, Këshilli Redaktues/Editorial i respekton parimet e Praktikës së Mirë Editoriale, e cila qëllim të vetmin e ka sigurimin e kualitetit dhe mbrojtjen e integritetit të shkencës.

Përgatiti: Prof. dr. Remzi Izairi

MEDICUS
www. medalb.com
e-mail: shmshm@live.com

FJALA JONË / OUR WORD

ETIKË MJEKËSORE

Remzi Izairi
Kryeredaktorë i Revistës "Medicus"
1237 Çegran, Maqedoni
Tel. +389 (0)42 321 600 & 070 379 007
e-mail: **shmshm@live.com**

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

SI VENDOSIN INDIVIDËT Ç'ËSHTË ETIKE?

Për mjekët individualë dhe studentët e mjekësisë, etika mjekësore nuk përbëhet thjesht vetëm prej ndjekjes së rekomandimeve të SHBM-së ose organizatave të tjera mjekësore. Këto rekomandime zakonisht janë të përgjithshme dhe individët duhet në vendndodhje të vendosin a do t'i përdorin apo jo. Përveç kësaj, në praktikën mjekësore paraqiten shumë çështje etike, për të cilat nuk ka udhëzim prej shoqatave mjekësore. Individët janë absolutisht vetë përgjegjës për marrjen e vendimeve të tyre etike dhe për zbatimin e tyre.

Ka mënyra të ndryshme të qasjes çështjeve etike. Këto afërsisht mund të ndahen në dy kategori: jo-racionale dhe *racionale*. Është me rëndësi të shënohet se joracional nuk do të thotë irracional por, thjesht, se atë duhet dalluar prej përdorimit sistematik, pasqyrues të arsyes në vendimmarrjen.

Qasjet joracionale:

Dëgjueshmëria është mënyrë e përbashkët e vendimmarrjeve etike, veçanërisht nga ana e fëmijëve dhe e atyre që punojnë brenda strukturave autoritare (p.sh., ushtrisë, policisë, disa organizatave fetare, shumë bizneseve). Morali përbëhet prej përmbajtjes së rregullave ose instruksioneve të autoriteteve, pa marrë parasysh a pajtoheni ju apo jo.

Imitimi është i ngjashëm me dëgjueshmërinë në atë se edhe këtu gjykimi i njërit për të mirën dhe të keqen i nënrendohet personit tjetër, i cili në këtë rast, funksionon si model. Morali përbëhet prej përmbajtjes së shembullit të dhënë në modelin e rolit. Kjo ndoshta ka qenë mënyra më e zakonshme e të mësuarit të etikës mjekësore nga ana e mjekëve me synime të larta, me modelet e roleve duke qenë konsulent më i lartë dhe mënyrës së mësimit moral duke i vëzhguar dhe përvetësuar vlerat e përshkruara.

Ndjenja ose **dëshira** është qasje subjektive e vendimmarrjes dhe sjelljes morale. Mirë është ajo për të cilën personi ndjen se është mirë ose e cila e plotëson dëshirën e personit; gabim

është ajo për të cilën personi ndjen se është gabim ose e cila rrënon dëshirën e tij. Masën për moralin duhet çdo individ ta gjejë vetë dhe, natyrisht, ajo mund të dallohet shumë prej individit në individ dhe, ndonjëherë, edhe te individi i njëjtë.

Intuita është perceptim i menjëhershëm i mënyrës së mirë për të vepruar në ndonjë situatë. Ajo është e ngjashme me dëshirën për arsye se është plotësisht subjektive; megjithatë, ajo dallohet më shumë për lokacionin në tru se sa vullnetit. Deri në një shkallë, ajo më shumë u afrohet formave racionale të vendimmarrjes etike se sa që e bëjnë këtë dëgjueshmëria, imitimi, ndjenja dhe dëshira. Megjithatë, ajo nuk është as sistematike as kushtëzuese, por vendimet morale i udhëheq përmes shkëndijës së thjeshtë të mendimit. Ngjashëm me ndjenjën dhe dëshirën, ajo mund të dallohet shumë prej individit në individ, bile gjatë kohës edhe te individi i njëjtë.

Shprehia është metodë shumë efikase e vendimmarrjes, sepse procesi i vendimmarrjes sistematike nuk ka nevojë të përsëritet çdo herë kur paraqitet çështje morale që është e ngjashme me ndonjë çështje me të cilën personi është ballafaquar më parë. Megjithatë, ka shprehi të këqija (p.sh., gënjeshtra), si dhe shprehi të mira (p.sh., tregimi i së vërtetës; përveç kësaj, situatat të cilat duken të ngjashme mund të kërkojnë zgjidhje krejtësisht të ndryshme. Sa do që të jetë shprehia e dobishme, në atë nuk duhet pasur besim të plotë.

Qasje racionale

Si shkencë e moralit, etika e njeh mbizotërimin e qasjes joracionale të vendimmarrjes dhe sjelljes. Megjithatë, ajo kryesisht merret me qasjet racionale. Katër qasjet e atilla janë: deontologjia, rrjedhimorja, parimorja dhe virtyti etik:

Deontologjia përfshin kërkimin e rregullave të bazuara, të cilat mund të shërbejnë si bazë për të marrë vendime morale. Shembull për një rregull të tillë është: "Të gjithë njerëzit trajtoji si të barabartë." Baza e këtij shembulli mund të jetë fetare (për shembull, besimi se të gjitha krijesat njerëzore të Zotit janë të barabarta) ose jofetare (për shembull, thuajse të gjitha qeniet njerëzore ndajnë gjenet e njëjta). Pasi të vendosen rregullat ato duhet të zbatohen në situata specifike, dhe këtu shpesh ka hapësirë për mospajtim lidhur me atë se çka kërkon rregulli (për shembull, a do të ndalonte rregulli kundër vrasjes së njeriut tjetër abortimin ose dënimin me vdekje?).

Rrjedhimorja vendimmarrjen etike e bazon në analizën e pasojave ose rezultateve të ngjashme të zgjedhjeve dhe veprimeve të ndryshme. Veprim i mirë është ai veprim, i cili jep rezultate më të mira. Natyrisht, këtu mund të ketë mospajtim lidhur me atë se çka merret si rezultat i mirë. Një prej rrjedhimoreve më të mira, me fjalë të tjera **utilitarizmi**, e përdor "përfitimin" si masë të saj dhe këtë e përcakton si "përfitim më të madh për një numër më të madh". Masat e tjera për rezultatin të përdorura në vendimmarrjen në mbrojtjen shëndetësore i përfshijnë efektivitetin nga aspekti i harxhimeve dhe kualitetin e jetës siç matet në vitet e jetës të përshtatura sipas cilësisë ose vitet e jetës të përshtatura sipas paaftësisë. Përkrahësve të rrjedhimores në përgjithësi nuk u pëlqejnë parimet; është shumë rëndë të identifikohen, t'u caktohet prioriteti dhe të zbatohen, dhe ata nuk e marrin parasysh atë që në qëndrimin e tyre është me të vërtetë e rëndësishme në vendimmarrjen morale, dhe këto janë rezultatet. Megjithatë, kjo lënie anash e parimeve e lë rrjedhimoren të hapur për akuzën të cilën ajo e pranon, se "fundi i arsyeton mjetet", për shembull, se të drejtat e njeriut mund të sakrifikohen për të fituar qëllimin shoqëror.

Parimorja, siç tregon edhe vetë emri, parimet etike i shfrytëzon si bazë për marrjen e vendimeve morale. Këto parime i shfrytëzon në raste ose situata të veçanta me qëllim që të caktojë çka është mirë të bëhet, duke i marrë parasysh si rregullat ashtu e dhe pasojat. Parimorja ka pasur ndikim jashtëzakonisht të madh në debatet e paradokohshme për etikën, sidomos në SHBA. Veçanërisht katër parimet, respekti për mëvetësinë, *mirëbërësinë, jodëmshmërinë* dhe *drejtësinë* janë identifikuar si më të rëndësishmet për vendimmarrjet etike në praktikën mjekësore. Parimet vërtet luajnë rol të rëndësishëm në vendimmarrjen racionale. Megjithatë, zgjedhja e këtyre katër parimeve, dhe veçanërisht dhënia prioritet respektit për mëvetësinë mbi të

tjerat është pasqyrim i kulturës perëndimore liberale dhe nuk është domosdo universale. Përveç kësaj, këto katër parime shpesh ndeshen në situata të veçanta dhe ka nevojë për ndonjë kriter ose proces për zgjidhjen e konflikteve të atilla.

Virtyti etik përqendrohet më pak në vendimmarrjen dhe më shumë në karakterin e vendimmarrësve të pasqyruar në karakterin e tyre. Virtyti është një lloj e përsosjes morale. Siç u tha më lart, dhembshuria është një virtyt i cili është veçanërisht i rëndësishëm për mjekët. Të tjerat përfshijnë sinqeritetin, urtësinë dhe përkushtimin. Mjekët të cilët i kanë këto virtyte kanë më shumë gjasa të marrin vendime të mira dhe ato t'i zbatojnë në mënyrë të duhur. Megjithatë, edhe mjekët e virtytshëm shpesh nuk janë të sigurt si të veprojnë në situata të veçanta dhe nuk janë imunë në marrjen e vendimit të gabuar.

Asnjë prej këtyre katër qasjeve, si dhe as prej të tjerave të propozuara nuk kanë qenë në gjendje të marrin pëlqimin universal. Individët dallohen mes tyre si në parapëlqimin e tyre për qasjen racionale vendimmarrjes etike, ashtu edhe në parapëlqimin e qasjes joracionale. Kjo pjesërisht mund të shpjegohet me faktin se të dy qasjet i kanë anët e veta të mira dhe të dobëta. Ndoshta një kombinim i të katër qasjeve, i cili i përfshin karakteristikat më të mira të secilës është mënyra më e mirë për të marrë vendime etike në mënyrë racionale. Ai do t'i merrte parasysh rregullat dhe parimet duke i identifikuar ato më të rëndësishmet për situatën ose rastin në vendndodhje dhe duke u përpjekur t'i zbatojë ato deri në shkallën më të lartë. Ai gjithashtu do t'i kontrollonte pasojat e mundshme të vendimeve alternative dhe do të caktonte cilat pasoja do të ishin më të pëlqyeshme. Në fund, ai do të përpiqej të sigurojë se sjellja e vendimmarrësit, si në arritjen deri te vendimi, ashtu edhe në zbatimin e tij, është e admirueshme. Një proces i atillë mund të përbëhej prej hapave vijues: (1) Përcaktoni a është çështja në vendndodhje çështje etike; (2) Konsultoni burimet e besueshme, siç janë kodet e shoqatave mjekësore për etikën dhe vijëveprimin dhe të kolegëve të respektuar për të parë si ballafaqohen mjekët në përgjithësi me çështje të atilla; (3) Shqyrtoni zgjidhjet alternative në pajtim me parimet dhe vlerat të cilat i miratojnë dhe pasojat e tyre të mundshme; (4) Diskutoni zgjidhjen tuaj që e keni propozuar me ata që ka të bëjë (5) Merrni vendimin dhe veproni lidhur me atë, me ndjeshmëri për të tjerët me të cilët ka të bëjë ai dhe (6) Vlerësojeni vendimin tuaj dhe përgatituni në të ardhmen të veproni ndryshe.

LITERATURA

Williams RJ. Doracak i etikës mjekësore. Shkup: Makedonsko lekarsko drushtvo, 2005.

ETIKË MJEKËSORE

DOCTOR PATIENT RELATIONSHIP BEFORE AND AFTER THE COLLAPSE OF COMMUNISM IN ALBANIA

Sonela Xinxo[1]
[1]Institute of Public Health

Sonela Xinxo, MD, MPH
Rr Dibres, Pall 312/1, Tirana, Albania
Tel: 0672053087 & +355 692201451
Tel/fax +355 4 2370058
e-mail: **sonelak@yahoo.com**

RESUME: *Doctor patient -relationship is the way in which the health worker and lay people interact during a medical consultation and, thus, seems to have impact on satisfaction with care, treatment, recall or understanding of medical information, coping with disease, quality of life. From Hippocratic time to present, from the medical sociology perspective, the doctor patient relationship is one of the most analyzed issues. The aim of this paper is to highlight the issues on how doctor patient relationship has changed recently in Albania and will shed light on issues of how these relationship has been sharpen under the political and economic transition happen after '90 in Eastern Europe. The Albanian case indicates how the political and economic transition has influenced on patient doctor relationship from a paternalist model where the main concept of the heath care system was the patient benefit into the consumerist model in where the health is treated as commodity under all the rule of the free market economy.*

Key words: *Doctor patient relationship, evolution, Albania*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

The term relationship is based on a mutual participation of two individual and rather than a function or structure, it is considered an abstraction including the activities of two interactive individual or systems (Kaba 2007). In light of the historical development of medicine, the power relations between doctor and patient are determined by the professional role of a doctor and the dependent role of a patient. Doctor patient relationship is the way in which the health worker and lay people interact during a medical consultation (Gabe 2004). While the advanced technology is helpful for an accurate medical diagnosis and follow up, the doctor patient relationship, especially the communication part, is the primary tool by which doctor and patient as two individual exchange and share the medical information (Ong 1995).

From Hippocratic time to present, due to the fundamental position in the health care system and the impact on therapeutic outcome, from the medical sociology perspective, the doctor patient relationship is one of the most analysed issues. The patient doctor relationship seems to have impact on satisfaction with care, treatment, recall or understanding of medical information, coping with disease, quality of life and even the state of health. Consequently, a

good relationship can be regarded as a perquisite for an optimal medical care. Through an intrinsic quality of doctor patient relationship, it is possible for both individual, quasi unknown for each other to feel at ease with variable degree of intimacy (Ong 1995).

The aim of this paper is to highlight the issues on how doctor patient relationship has changed recently in Albania. The Albanian case will shed light on issues of how these relationship has been sharpen during the period of political and economic transition happen after '90 in eastern Europe.

Since the Second World War, for a long time Albania has been part of the eastern socialist block divided from the western part with an "iron curtain". According to the Marxist theory (main driven theory of communist countries), man was considered as the most worth capital in socialist order. The individual was seen on the light of some social context and he was considered part of group, class, nation or state, not separated being, but member of collective entities, whom they had owned their dependency (Prodanov 2001).

Health was not considered as a personal or private issue but a very important social value. So, health was considered as prime state's value for which the state had taken the responsibility for guaranty. The medicine had been important and considered as a very important tool for maintenance of the health population. Health care system becomes one of the bodies of the state a characteristic of totalitarian systems (Prodanov 2001) and free medical service was considered to be the most fundamental achievement of the socialist order (Ostrowska 1996).

It is necessary to underline that before the 90 in Albania as in other country of socialist block, the science of sociology has regarded as "western" pseudoscience, excluded from the curricula of education and replaced them by principle of materialism. For a sociologist, who was completely depended on the political approval of the political class, has been very hardly to present the truth analyse of the health care service because of undermining of their supposed achievement of the socialist order (Ostrowska 1996).

In this framework of a paternalism health care system model was embedded the doctor-patient relationship. The paternalism has been regarded as a hard line beneficence, analogous to the parent infant relationship in which the infant is wholly dependent on the parent for decision making. The core principle of medical ethics within the patient doctor relationship has been the Hippocratic criteria of "beneficiary" and principle of "primum non nocere" (Hellin 2002).

Within this model, the doctor was considered not only a person for treated the illness, but also a part of the government machine. The meeting of a patient with the doctor seem to be a meeting of the patient as an individual with the state. Doctors have had the most power authority in the hierarchy after the party leadership on the individual. The power of the doctor over the patient, given by the state due to the importance of the medicine for the government, jointly with assumed satisfaction of the individual of health care service as a gift, had made the doctors felt comfortable in making decision on behalf of their patients (Lupton 2003). Within the paternalist model of state and the power of the doctor, people have been accustomed to having some other decide for them which explain the missing of the sharing decision-making. Also, the approaches of acting on the best interest for their patient has automatically excluded the component of inform consent from the interaction of doctor and patient .The idea of suing the benefactor or engaging in proceedings has been difficult to imagine (Prodanov 2001). The information given to the patient has been selected in order to encourage them to consent the decisions of the doctors (Kaba 2007).

Even for Friedson the asymmetric relationships in term of knowledge have been the root for the abusing with the power and conflict, in the communist context of Albania the doctor and patient belonged to the same class and shared the same aims and thus there were no conflict among them which might led to discussion and furthermore the necessary of inform consent. This model met the functionalist approach where the doctor patient relationship is not a product of struggle for power because the doctor represent the medicine institute that perform a needed service and the power was not wined but given by state(Lupton 2003) (Prodanov 2001).

In fact if we deeply analyse the medicine as a part of government body, there is a point where this ideology meet the political economy perspective which emphases that medicine institution exist to ensure that population remain healthy enough to contribute to the economic system as worker and consumers, but in same time it' s obvious that government has taken this responsibility to provide the health care for all individual of the state because the health is a tool for smooth running of the society which met the functionalism perspective (Lupton 2003).

During the socialist order period, even the man was considered to be the main capital value ,this was not reflected on the patient doctor relationship ,where the patient centred approach doesn't exist and it was substituted or better speaking presented with consensus model of those relationship in particular with active-passive model. The vision of Parson on cooperation, goodwill and mutually complementary component of the system met the ideological pattern of the socialist society (Kaba 2007).The marxist sociologist concept, which explained the patient doctor relationship within in context of capitalism Marxism, with its emphasis on conflict, could not be applied to the analysis of the socialist society, which was expected to be conflict less (Lupton 2003).

Nowadays, all over the world, the increasing of the prevalence of the chronic disease jointly to phenomenon of the ageing of population has increased the demand of the people for more consultation with the doctor about a particular health problem. In other hand, multiple of sources of medical information have led to increasing of the awareness and self –care of the patients. Thus, patients are becoming more experts on their disease and more confident during the consultation. The nature of compliance has changed focus from patient 'abiding by doctors orders to managing treatment regime to fit in their personal life (Gabe 2003).

As the consequence of the change of the circumstances ,the patient doctor relationship are presented with a new model, the patient centeredness model where new alliances are emerged between the patient and doctor, co-operation base in where the doctor has to understand the patient as an unique human being. Doctors need to have responsibility for both roles of the technical expert and of supportive interpersonal. The responsibilities of the doctor are mirrored in the content of the new alliance, first - application of the new technology and second-communication of the information designed to be helpful for the patient for understanding, controlling and coping with the emotion and anxiety (Kaba 2007).

The doctor on the patient centred model is ideally placed to bridge the gap between the world of medicine and the personal experiences and needs of his patients. As Ballint has underlined , for a doctor the key of the meeting with the patients should be the patient himself and his own conflict and real problem, rather than symptoms and signs of the illness (Kaba 2007). Understanding the patients has to based on the understanding of the individual experience of illness or broadly speaking , the readiness of listening of their voice ,their illness's perception and including of them on the decision making process. The passivity of old model is replaced with the decision making process for both parties. The model of direct and closed questions is changing on encourage of patient to voice ideas, listening, reflecting and offering collaboration (Mead 2000).

The patient is the one who want to be cured and only for this reason he/she is on contact with the doctor but always based on free will and principle of autonomy. The old" I order you obey" is replaced with new 'autonomy-beneficence'. It is necessary to underline that the new autonomy –beneficence is the root for presence of the conflict. The doctor in term of the beneficiary advice the patient for a treatment and the patient based on the concept of autonomy refuse to have it. The presence of conflict doesn't mean that the patient doctor relationship is less human compared with the paternalist model where the presence of the authoritarian principle has not leave space for conflict's existence (Hellin 2002).

From a paternalistic model of relationship with a doctor with a high level of dominance over a compliant and passive patient, the evolution has evolved in a more equitable partnership based mainly on the principle of the patient autonomy. The actual model is more horizontal where

doctor and patient as adult individual are interchanged their roles, dealing with each other through undertaken and sharing the mutual process of the decision making (Hellin 2002)

In the current model of patient doctor the issue on the shared and informed decision making has been criticised by due to limitation of in the model in defining which problem the patient should involved in the decision making and how the patient should be involved to have the best experience .This limitation can affect on proper -understanding of the model (Wirtz 2006).

In Albania the patient doctor relationship changes are inseparable from the fate of democratization because the democratization itself has influenced on the status of the individual autonomy. In Eastern Europe the major resource for the right has been the state and people have been accustomed to see the state as positive value, as incarnation of the common good (Prodanov 2001).The change which took places on Albania, after the collapse of communist regime on the Eastern Europe after the 90 was reflected in economic and political transition. Transition from the planning economy to a free market one has had a huge impact on the social life of the people. The political economic and social transition has influence on health care system and furthers more on the doctor patient relationship, embedded on the model of health care.

When the communist state was collapsed, together with its collapse, was collapsed the approach and existence of the state model within the socialist order. The state does not represented any more the body that had taken the responsibility for the health of its citizens.

The recent industrial revolution associated with the deskilling of the doctors, the growth of the bureaucratic organization which restricts their professional autonomies, their payment by salary rather than fee-for service have contributed on the erosion of the tradition power of doctors as well as increasing of their economic vulnerability but the extent to which the industrial revolution has influenced on Albania situation is still small . The Friedson's notion of professional dominance, based on the power engendered by control of knowledge, is still valid in Albania (Lupton 2003). The doctors are no longer the representative of the government machine; they have lost the political power but still have the power over the relationship. The high technically competency on resolving the patient's problem still pose him on the top of hierarchy and give him a level of power (Vian 2006).

The patients, after the collapsed of the communist state, have benefited the right of the autonomy which was reflected with the responsibility for their own health. More autonomy together with awareness of the undenied fact that their health is no more responsibility of state have product a new pattern of patient in Albania. A patient with more autonomy will mean a relationship with a doctor who has to use the power of his technical skill no more for the best interest , but to convince the patient through a high level of communication (Pottera 2005),

The low motivation on work due to low salary, overload work and pressure of lacking of time, lacking of satisfaction with the work condition has influenced on the doctor behaviour in the relationship patient doctor. The patient is seen only from the aspect of his symptoms and sign and it is not taken into account the biopsychology perspective in which as Stewart (quoted in Kaba 2007) underlined the doctor is involved on the full range of problem brought by patient together with his /her illness. The old biomedical model of the medicine still presents on the university curricula and socialization during medical training has been mentioned as possible drivers on such behaviour of the doctor in relationship (Vian 2007).

The second element of the new alliance (the communication of the information) in patient doctor relationship, crucial for patient centred model (Kaba 2007), doesn't exist in current Albanian doctor patient relationship model and this mean that the relationship doesn't fit to the patient centred model.

The crucial feature of the Albanian patient doctor relationship is the phenomenon of bribe or informal payment. The informal payment is perceived to as tool to warm the doctor –patient relationship, create a continuous relationship between the patient and doctors and allow patients to show respect to providers who please them. From the patient perspective, the informal payment

is sometimes willingly given to ensure the best possible treatment and restoration of a good health, as a priceless commodity. Patients who make informal payment think they would be operated on with more care and attention. They are feeling more secure because they have done what it was in their power to achieve the best outcome (Vian 2007). Thus, some doctors report that they felt the relationship between doctor and patient is improved through the informal payment. For the doctor it is natural that people should have to pay for it. "In the capitalist system, money stand in the centre of everything, it is the main issue, the key living and people who can consider smart ones, they pay or give money to doctors directly, not to government, to protect health"

Through the informal payment, the patient are looking to achieve the power on such a relationship and even more through informal payment they want to have the best treatment. The doctor is considered as technical consultant from whom they want to have the best answer similar this with the expectation from a layer or a teacher.

The patient behaviour for winning the power in this relationship is undergrounded from the concept of the health as a priceless value (Roter 2000). It is very obvious that both doctor and patient treated health as commodity and priceless. Treating the health as a tool for their life on accomplishing their social duties in own life as householder or breadwinner meet the structural functionalism perspective in where the health is consider a resource for everyday life (Annandale 1998).

In this kind of model, the doctors can be considered as suppliers of services, competing among themselves and seeking to increase their income by selling their professional education and experience. With this embedded feature this model met the market economy approach where medical services should be treated just like another commodity under the competitive rules of the market condition. Through informal payment the patient refuses to accept the power on the part of the doctor and wants to buy an actively doctor which serves for getting the needing information. In this model the patient has the power to set the agenda and goal of the meeting, while the doctor plays the role of the technical consultant (Lupton 1997) (Roter 2000). Also in this model, both patients and doctors are winner in the scenario, patient get the informal relationship which they want and pay and the doctor get the increasing of the salary significantly. But even the patient have the power of paying it the most powerful position is belonged to the doctor due to the technical knowledge and expertise (Wiles 1996).

The asymmetric information still present as a gap among doctor and patient is a root for the criticism against this model due to the lacking of the crucial element of market , respectively the scientific information on the illness (Lupton 1997).

Increasing of the patient's awareness for rule of the free market economy, the decreasing of the responsibility of the state for guaranty the health of population jointly with the inability of the state to control the doctors behaviour regarding the bribe phenomenon has position relationship between the doctor and patient in the model of consumerism.

The Albanian case indicates how the political and economic transition has influenced on patient doctor relationship from a paternalist model where the main concept of the heath care system was the benefit of the patient into the consumerist model where the health is treated as commodity under all the rule of the free market economy.

REFERENCE

1. Annandale. E. The sociology of health and medicine: a critical introduction. Cambridge. Polity Press 1998
2. Balint.E. The possibilities of patient centred medicine. Journal of Royal College of General practitioners 1969; 17: 269-76.
3. Dubos. R.J. Second thought on germ theory. Science America 1955;192 : 31.
4. Gabe, J. & al. Key concepts in medical sociology. 2004 London: SAGE.

5. Hellin.T. The physician–patient relationship: recent developments and changes. Haemophilia 2002; 8; 450–54.
6. Kaba. R., Sooriakumanran. P. The evolution of the doctor patient relationship. International Journal of Surgery 2007; 5: 57-65.
7. Lupton.D.,. Consumerism, reflexivity and the medical encounter. Social Science & Medicine 1997; 45: 373-81.
8. Lupton, D. Medicine as culture: illness, disease and the body in Western societies 2003.2nd edition . London: SAGE.
9. Mead, N., Bower, P. Patient-centredness: a conceptual framework and review of the empirical literature. Social Science & Medicine 2000 ;51; 1087-110.
10. Ong, L.M.L. Doctor-patient communication: a review of the literature. Social Science & Medicine 1995; 40: 903-18.
11. Ostrowska. A. The development of medical sociology in Eastern Europe, 1965-1990. European Journal of Public Health 1996; 6 :100-04.
12. Pottera, J.Sh., MecKinlayb, B.J. From a relationship to encounter: an examination of longitudinal and lateral dimensions in the doctor–patient relationship. Social Science & Medicine 2005: 61: 465–79.
13. Prodanov.V. Bioethics in Eastern Europe: A difficult birth. Quarterly of Healthcare ethics 2001; 10: 53-61.
14. Roter, D. The enduring and evolving nature of the patient–physician Relationship. Patient Education and Counselling 2000; 39: 5–15
15. Vian. T. & al.,. Informal payments in government health facilities in Albania: Results of a qualitative study. Social Science & Medicine 2006,62 : 877–87.
16. Wiles,R., Heggins.J.,.Doctor patient relationship in the private sector-patient perception. Sociology of health and illness 1996; 18: 341-56.
17. Wirtz,V. & al. Patient–doctor decision -making about treatment within the
18. consultation—A critical analysis of models. Social Science & Medicine 2006; 62: 116–124

REZYME

MARRËDHËNIET MJEK PACIENT PARA DHE PAS RËNIES SË KOMUNIZMIT NË SHQIPËRI

Sonela Xinxo[1]

[1]Insituti i Shëndetit Publik, Tiranë, Shqipëri

Marrëdhenie mjek pacient shihet si mënyra me anë të së cilës, punonjësit e shendëtësisë dhe pacientet komunikojnë gjatë vizitës mjekësore duke patur një ndikim në kenaqësinë me kujdesin, trajtimin, mbajtjen mend dhe të kuptuarit e informacionit mjekësor, përballimi I sëmundjes dhe madje në cilësisnë e jetës. Që nga koha e Hipokratit, marrëdhenia mjek pacient është çështja me e diskutuar nga perspektiva e sociologjisë mjekësore. Qellimi i këtij artikulli është të japë një informacion se si marredhenia mjekë pacient ka evoluar në Shqipëri gjatë periudhës të tranzicionit politik dhe ekonomik pas viteve 90 në Europën Lindore. Rasti shqiptar tregon se si tranzicioni ekonomik dhe politik influencoi në marrëdhenie mjek pacient, nga një model paternalistik në të cilën koncepti kryesor ishte përfitimi i shendetit për popullatën drejt modelit konsumerist ku shendeti tashmë trajtohet si një "mall" nën të gjitha rregullat e ekonomisë së tregut.

Fjalë kyç: *Marrëdhenie mjek pacient, evolucioni, Shqipëri*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
MENAXHIM SHËNDETËSORË

ANALIZA E ROLIT TË DREJTORIT – LIDERIT NË MENAXHIMIN E KUADRIT

Zymrete Ibraimi Jakupi[1], Makfirete Ibraimi[2], Snezhana Lazarevska[3], Mamudije Lusjani[4]

[1]Kuvendi i RM, Shk.M.Sh.M, "Pançe Karagjozov" Shkup, Maqedoni
[2]Ministria e Shëndetsisë së RM, Sektori për Gjendje Krize, Shkup, Maqedoni
[3]Qendra për Fizio dhe Kinezioterapija "Lasers Med", Shkup, Maqedoni
[4]ISHP" Qendra Universitare e Klinikave" Kl.e Pediatrisë, Shkup, Maqedoni

Zymrete - Ibraimi Jakupi, infermiere e përgjithshme, magjistër
Rr. 189. 3/7 Shkup, Maqedoni
Tel: 071 223 857/070 290 & 987/023 120 662
E-mail: **zumi_j@hotmail.com**

REZYME: *Në konkurencën globale, zhvillimi i resurseve njerëzore, posaçërisht menaxherëve, paraqet domosdoshmëri. Që të realizohet kjo, duhet të njihet vendi dhe roli i drejtorit në zhvillimin e kuadrit shëndetësor.* ***Qëllimi:*** *Pasqyrimi i gjendjes aktuale për gjetjen e mekanizmave relevante për përforcimin e kapaciteteve të drejtorëve në menaxhim.* ***Materiali dhe metoda****: Analizë komparative e 50 punëtorëve shëndetësorë dhe 10 drejtorëve në klinikat e Qendrës Universitare në Shkup. Instrument: Pyetësori (20 pyetje të kombinuara) dhe vështrimi.* ***Rezultatet:*** *39 (78%) janë të kënaqur me profesionalizmin e drejtorit, 11(22%) janë pjesërisht. Gadi përputhet me prononcimin e drejtorëve që 8 (80%) janë të kënaqur me profesionalizmin e tyre dhe 2 (20%) ndonjëherë. Ndërsa në miratimin dhe zbatimin e vendimeve 26 (52%) të punësuar çdoherë përfshihen, 20 (40%) ndonjëherë e 4 (8%) asnjëherë. Te drejtorët ka dallim se 7 (70%) gjithnjë i përfshijnë të punësuarit në miratime dhe zbatime të vendimeve, 2 (20%) ndonjëherë, 1 (10%) asnjëherë nuk i përfillin punëtorët në vendime.* ***Konkluzion****: Konstatimi i ndryshimeve të cilat janë një numër i madh në shëndetësinë te ne, kërkon që të investohet përpjekje dhe angazhim më të plotë nga ana e të gjithë subjekteve të përfshirë në sferën e mbrojtjes shëndetësore*

.

Fjalë kyç: *Drejtor-lider, menaxhim, kuadro shëndetësor*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Në kohën e sodit, kur bëhen intervenime të mëdha reformash në të gjitha sferat e jetës dhe punës, e me këtë edhe në sferën e shëndetësisë, funksioni i drejtorit gjithnjë e më tepër merr karakter afirmativ.

Të jesh drejtor i mirë, do të thotë lider dhe menaxher, në organizatën shëndetësore apo kudo qoftë, është më tepër nga ajo që të jesh i mirë në punën që bëhet, sepse si drejtor me atë duhet të menaxhohet. Mund të jesh mjek i shkëlqyeshëm, por kjo nuk do të thotë që automatikisht të jesh edhe drejtor i mirë (1, 7).

Drejtori duhet të jetë në mënyrë aktive i përfshirë në të gjitha aspektet e institucionit (2). Ai duhet t'i japë të gjitha informatat e nevojshme dhe prej tij duhet të marrë përkrahje secili anëtar i personalit dhe klientët, që tërësisht t'i përkushtohet misionit të organizatës. Drejtori duhet ta ndjek përparimin dhe për këtë rregullisht të kontaktojë me kuadrin shëndetësorë. Ndjekja e punës duhet të jetë kujdesi i tij permanent, sepse përmes kësaj forme do të merr informata kthyese, do të përgjithësojë ide dhe strategji të reja për përmirësimin e shërbimeve shëndetësore. Drejtori i organizatës është ai që në çdo kohë duhet të ketë informatë për atë çka ndodh në seksionet dhe të jetë në kontakt me problemet dhe kujdeset e përditshme të punëtorëve, t'i vlerësojë dhe zhvillojë mundësitë individuale të personalit dhe të nxis miratim ekipor (të përbashkët) të vendimeve. Kur e përdorim termin drejtor, atëherë ngushtë me atë i lidhim edhe nocionet menaxher dhe lider si nocione të nxjerra nga management apo menaxhim dhe leadership apo udhëheqje. Kjo del nga dijenia se dy përkujdesjet kryesore e ngarkojnë çdo drejtor, rezultatet nga puna dhe relacionet e vendosura apo marrëdhëniet në institucionin. Nëse drejtori më tepër orientohet në rezultate, atëherë ai më tepër hyn në sferën e menaxherit, e nëse më tepër preferon në vendosjen e relacioneve apo marrëdhënieve, atëherë ai më tepër afrohet deri te lideri (3, 4, 5).

Drejtori duhet të kujdeset për vendosjen e strategjisë së vizionit afatgjatë dhe veçimit relativ të zhvillimeve nga punët rrjedhëse. Gjithashtu, drejtorët luajnë rol shumë të rëndësishëm edhe në menaxhimin e drejtë me organizatën shëndetësore, e ky do të jetë i suksesshëm nëse drejtori:

- e njeh misionin, merr pëlqim dhe përkatësi në misionin dhe jep ide dhe qëllim për punën e organizatës,
- e koordinon punën me caktimin e roleve dhe delegimin e autorizimit, forcës dhe ndikimit,
- është aktiv dhe në mënyrë vizionare i përfshirë në planifikimin dhe zbatimin e ndryshimeve,
- është i trajnuar dhe komunikues i shkathët që i informon të punësuarit për vendime dhe ngjarje të rëndësishme,
- është besnik dhe tërësisht i dhënë pas organizatës, anëtarëve të tij dhe reputacionit të tij (6, 7).

Nëse në institucionet shëndetësore publike, praktikohet udhëheqja nga ane e drejtorit si mjet konkurrues për motivimin e të punësuarve, atëherë menaxhimi i drejtorit do ta përmirësojë procesin individual dhe kompetencën e të punësuarve që do të shpjerë deri në ballafaqimin më efikas me kërkesat e pacientëve (8, 12).

QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i hulumtimit është analiza e profesionalizmit të drejtorit-liderit dhe funksionimit të vendimmarrjeve nga menaxhimi. Të gjejmë mekanizma relevante për përforcimin e kapaciteteve të udhëheqësve-drejtorëve në menaxhimin e kuadrove shëndetësore

MJETET DHE METODAT

Hulumtimi është zbatuar në ISHP" Qendra Universitare e Klinikave", Shkup.

Subjekt të hulumtimi ishin 50 punëtorë shëndetësor prej gjitha niveleve, sipas hierarkisë. dhe 10 drejtorë, gjithsej 60 persona.

Instrument hulumtues është pyetësori anketues special i adaptuara për subjektet e hulumtimit. Anketa është e kombinuar që përbëhet prej 20 pyetjeve të mbyllura dhe është shfrytëzuar metoda deskriptive kauzave (përshkrimi i shkakut).

Rezultatet janë përpunuar me standarde statistikore të përqindjes (9).

Në favor të paraqitjes së pamjes reale në lidhje me rolin e drejtorit në menaxhimin e kuadrin shëndetësorë është realizuar analiza komparative e rezultateve të grumbulluara nga anketa e 50 punëtorëve shëndetësorë dhe 10 drejtorëve, nëpërmjet pyetësorit anketues (20 pyetje), intervistës dhe mbikëqyrjes-vështrimit.

Gatë mbikëqyrjes-vështrimit jam shërbyer me dokumentacionin dhe informatat që i kam perceptuar ne komunikim me kuadrin.

Intervista është zhvilluar paralelisht me 10 drejtorët e klinikave. Me intervistë janë parashtruar po të njëjtat pyetje nga anketa që të vërtetohet apo të krahasohet me rezultatet e anketës dhe njëkohësisht është zbatuar edhe mbikëqyrja komunikimit, zhvillimit profesional, udhëheqjes , menaxhimit, kulturës raportit.

REZULTATET

Në përmbledhjen e *rezultateve* kuantitative të anketës së realizuar me kuadrin shëndetësorë 39 (78%) e të punësuarve janë të kënaqur me p*rofesionalizmin e drejtorit dh*e 11 (22%) janë pjesërisht (Tabela 1). Gati përputhet me prononcimin e drejtorëve që 8 (80%) janë të kënaqur me profesionalizmin e tyre dhe 2 (20%) ndonjëherë (Tabela 1a). Ndërsa *në miratimin dhe zbatimin e vendimeve* 26 (52%) të punësuar çdoherë *përfshihen*, 20 (40%) ndonjëherë e 4 (8%) asnjëherë (Tabela 2). Te drejtorët ka dallim se 7 (70%) janë prononcuar se gjithnjë i përfshijnë të punësuarit në miratime dhe zbatime të vendimeve, 2 (20%) ndonjëherë e 1 (10%) asnjëherë nuk i përfillin punëtorët në vendime që janë të paraqitura në (Tabelën 2a).

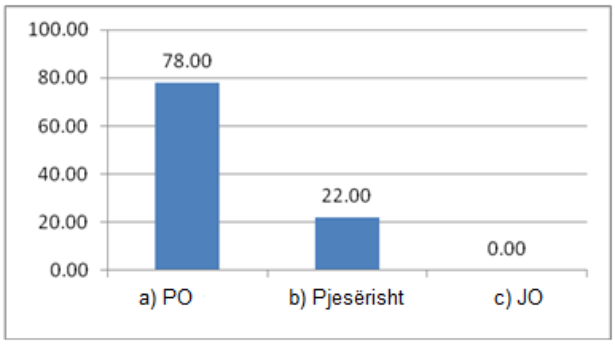
Me këtë konstatojmë se ka dallim mjaft të madh, prononcimi i drejtorëve nga punëtorët shëndetësorë.

Disa drejtorë i largohen konsultimit dhe përfshirjes së punëtorëve shëndetësorë në vendime apo zbatime të ndryshme të organizatës, e ndonjë drejtorë as që i përfillë punëtorët, vetëm jep urdhra dhe ende e vazhdon sistemin e vjetër të menaxhimit

Për fat të mire kemi mjaft drejtorë qe investojnë në njohuri dhe përsosje profesionale si udhëheqës bashkëkohorë.

Grafiku 1.

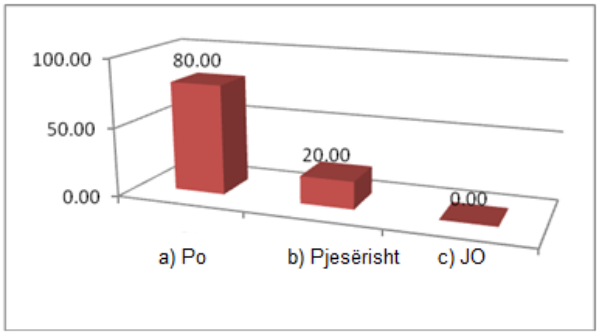
Profesionalizmi është karakteristikë themelore e drejtorit



Referenca e rezultateve kuantitative të shprehura në përqindje e anketës së realizuar me kuadrin në klinikat e Qendrës Universitare në Shkup.

Grafiku 1a.

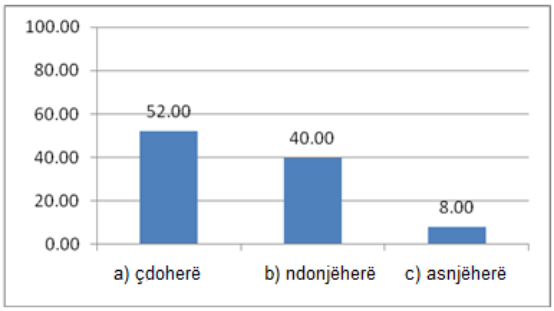
Profesionalizmi është karakteristikë themelore e drejtorit



Referenca e rezultateve e shprehur në % nga intervista e realizuar me drejtorët në klinikat e Qendrës Universitare në Shkup.

Grafiku 2.

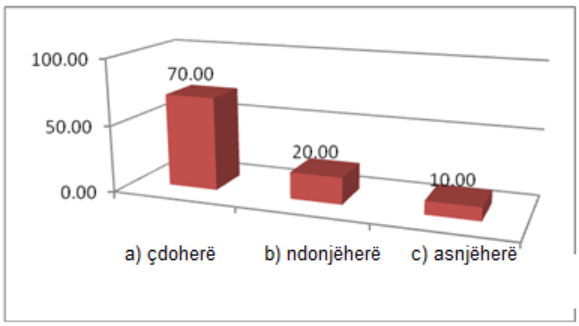
Përfshirja e punëtorëve shëndetësorë në miratimin dhe zbatimin e vendimeve



Referenca e rezultateve kuantitative të shprehura në përqindje e anketës së realizuar me kuadrin në klinikat e Qendrës Universitare në Shkup

Grafiku 2a.

Përfshirja e punëtorëve shëndetësorë në miratimin dhe zbatimin e vendimeve



Referenca e rezultateve kuantitative të shprehura në përqindje nga intervista e realizuar me drejtorët në klinikat e Qendrës Universitare në Shkup

Gjatë vështrimit tim joformalë konstatoj se komunikimi dhe bashkëpunimi i drejtorëve me kuadrot e organizatës shëndetësore dhe me institucionet tjera është variabël, pasi që jo të gjithë drejtorët komunikojnë në mënyrë adekuate, produktive dhe të kuptueshme, çdoherë të përgatitur të ofrojnë ndihmë apo sugjerime në zgjidhjen e problemeve të punësuarve, pacientëve dhe kolegëve, si dhe të opinionit më të gjerë. Drejtorët dallojnë prej personalitetit, njohurive që posedojnë dhe profesionalizmit si karakteristikë e tyre.

Kam përshtypjen se shumica e të anketuarve nga kuadri shëndetësorë nuk janë përgjigjur sinqertë, sepse perceptimi im, gjatë komunikimit dhe vështrimit të dokumentacioneve nuk përputhet me rezultatet e anketës. Konstatojë se funksionimi i bashkëpunimit të ndërsjellë ndërmjet punëtorëve e drejtorëve nuk është në nivel të duhur sepse rralle ndonjë drejtorë i përfshijnë punëtorët në procedurat rutine të vendimeve dhe zbatimin e vendimeve. Po ashtu, edhe profesionalizmi si karakteristikë e drejtorëve nuk është në nivel, me përjashtime të vogla, drejtorët nuk motivojnë e as kontribuojnë në zhvillimin profesional të kuadrove duke u angazhuar nëpër seminare, konferenca, trajnime profesionale.

Të punësuarit kërkojnë edhe ushtrimin efektiv të udhëheqjes si qasje dominuese në udhëheqjen e organizatës shëndetësore nga ana e drejtorëve në disa klinika në të cilat ushtrohet në mënyrë të pamjaftueshme.

Kam konstatuar se udhëheqja si pjesë e menaxhimit, përkrah dallimeve të disa klinikave, drejtorët në bashkëpunim të ndërsjellë me të punësuarit, udhëheqin organizatën duke i arritur, para se gjithash, qëllimet në pajtim me zhvillimin e planifikuar.

DISKUTIMI

Orientim global i shoqërisë në mënyrë të dukshme e ndryshon rolin dhe pozitën e drejtorit-liderit në organizatat shëndetësore. Drejtori si udhëheqës i organizatës shëndetësore ka mundësi më tepër dhe me përgjegjësi më të madhe ta shqyrtojë nevojën nga marrëdhëniet e reja me kuadrin dhe të iniciojë masa për formimin dhe zbatimin e tyre (10, 15). Që të mundet udhëheqja t'i "fitojë" individët, duhet të jetë e vetëdijshme për reagimin e ndryshëm të individëve në shkaqet e paraqitura për ndryshime, por edhe shumë më tepër për nevojat e tyre të ndryshme (11). Nga këto shkaqe, drejtori në mënyrë të suksesshme do t'i formojë marrëdhëniet e reja nëse ato planifikohen, e jo të pres që kushtet e ndryshuara të rrethimit të nxisin në aktivitet. Që të mos ballafaqohet me problemet e këtilla, ai duhet të ketë kujdes në stilin e sjelljes dhe për përmirësimin e efikasitetit me ngritjen e njohurisë dhe arritjen e unitetit në lidhje me vizionin.

Pra, të ndahet vizioni i liderit me të punësuarit tjerë, që ata ta ndjejnë si vizion të vetin personal (12).

Çelësi i suksesit të një organizate shëndetësore varet nga menaxhimi me kuadrin shëndetësor dhe zhvillimin e tij (13).

Përqindje e lartë e të anketuarve pohuan se udhëheqja si qasje i stimulon të punësuarit për dedikim më të madh ndaj punës, që implikon kënaqësi te pacientët nga shërbimet të cilat ju mundësohen dhe që kontribuon në zhvillimin e suksesshëm të organizatave shëndetësore. Konstatimi i tillë ka të bëjë me të dy grupet e anketuar. Analizat komparative tregojnë se drejtorët e anketuar konsiderojnë se nevojitet ndryshim në qasjen e punëtorëve me qëllim të motivimit të tyre për dedikim më të madh gjatë përmbushjes së obligimeve të punës. Të punësuarit me deklaratat e tyre në mënyrë më të bindshme sugjeruan nevojën për udhëheqje nga ana e drejtorit si mjet konkurrues për ballafaqim me kërkesat e ndryshueshme të pacientëve.

Në bazë të perceptimit mund të nxirret një përfundim se kanë filluar ndryshimet në marrëdhëniet ndërmjet udhëheqjes dhe të punësuarve në shumë klinika.

Në disa klinika menaxheri ndërmerr iniciativë dhe paraqitet si koordinues i bashkëpunimit ndër ekipor në procesin e ndërtimit të strategjisë për zhvillimin e institucionit, atëherë dedikimi nga ana e të punësuarve ndaj zhvillimit të përgjithshëm të klinikës do të jetë më i madh në raport me klinikat në të cilat menaxherët kanë vetëm qasje formale në avancimin e institucionit. Bashkëpunimi i ndërsjellë është praktike në institucionet në të cilat menaxheri është nxitës i bashkëpunimit të tillë dhe është në lidhje implicite me dedikimin ndaj punës organizative nga ana e të punësuarve me çfarë është vërtetuar suksesi i tyre.

Në dhjetë vitet e ardhshme, Maqedonia do të ketë ngarkesë të dyfishuar, sepse e ristrukturon ekonominë, e njëkohësisht e ristrukturon edhe sistemin e vet shëndetësor. Paralelisht me ato është e domosdoshme edhe ristrukturimi i resurseve të njeriut, në harmonizim me Direktivat Evropiane (14). Në kontekst të kësaj, janë parashtruar propozim ligje për disa veprimtari mjekësore dhe janë kaluar në fazën e parë. Planifikohet ligj për mjekë, infermiere dhe veprimtari tjera shëndetësore për shkak të harmonizimit të shëndetësisë sonë për qëllime globale, të vendosura nga OSHB-ja. Krahas kësaj, është parashtruar projekt për sistematizim të ri të shërbimit për kuadro, prandaj drejtori duhet ta ndjek përparimin, duhet të jetë në mënyrë aktive i përfshirë në të gjitha aspektet e institucionit (14,15). Ai duhet t'i japë të gjitha informatat e nevojshme dhe prej tij duhet të marrë përkrahje secili anëtar i personalit dhe klientët, që tërësisht t'i përkushtohet misionit të organizatës për përmirësimin e shërbimeve shëndetësore (16).

Roli i drejtorit, që të kujdeset për vendosjen e strategjisë së vizionit afatgjatë dhe veçimit relativ të zhvillimeve nga punët rrjedhëse. Gjithashtu, drejtorët luajnë rol shumë të rëndësishëm edhe në menaxhimin e drejtë dhe të suksesshëm me organizatën shëndetësore.

Udhëheqja nga ana e menaxherit është bazë për zhvillimin dhe motivimin e të punësuarve për kryerjen e detyrave të caktuara në mënyrë të plotë dhe me vetëdije e cila ndikon në rritjen e produktivitetit të punësuarve, me këtë edhe plotësimin e kërkesave të pacientëve (17).

KONKLUZION

Disa klinika kanë drejtorë që investojnë në njohuri menaxhimi, përsosje profesionale, bashkëpunojnë me të punësuarit duke i përfshi në vendime. Prandaj, duhet të promovohen si shembull i menaxhimit te drejtorët tjerë.

Nevojiten ndryshime urgjente, transferim të njohurive te njësitë e veçanta organizative, tek menaxherët që udhëzojnë në integritetin, si karakteristikë e zbatimit të suksesshëm të udhëheqjes.

Të institucionalizohet menaxhimi në gjitha institucionet shëndetësore, t'i afrohemi trendit bashkëkohorë të sistemeve perëndimore që funksionojnë me sukses mbi parimin e veprimit të organizuar si udhëheqës në mbijetesën e suksesshme të tregut.

LITERATURA

1. http://en.wikipedia.org/wiki/Outsourcing
2. McNamara C. Free Management Library (cited 2007, March 15). Available from URL: http://www.managementhelp.org/
3. Julie Garland McLellan Boards of directors Washington 2010 p15
4. Xhouns G, Xhorxh Xh, Hill Ç, Menaxhimi bashkëkohor, botimi i dytë http://hjpc.cest.gov.ba/mpeople/doc/Motivacija.pdf;
5. NACD National Conference,transition-from-manager-to-director/16-19 October 2010 Washington, DC
6. http://managementhelp.org /directors/2011
7. Vlerësimi i shoqërisë qytetare në Maqedoni, Pas 15 vitesh. http://www.scribd.com/doc tranzicioni nga stabilizimi në pjesëmarrjen qytetare (MCMS, 2006)
8. Tullçinski T, Varavikova E. Shëndetësia e Re Publike NIP ,,Студентски збор,,Shkup, 2003,fq
9. Martina R ,,Menaxhimi dhe motivim i punëtorëve shëndetësorë''Magjistraturë, Shkup, 05. 2009
10. Reformat e sistemit shëndetësor të RM-së`` hulumtim projektues, Shkup, mars 2007
11. http://www.itstime.com/oct96.htm
12. Dimitrovski R. Menaxhimi, Shkup, 2005 fq. 69
13. http://www.statija.mk/archives/2635
14. European Union. http://www.europa.eu.int
15. Petkovski K. Menaxhimi në shëndetësi, Manastir: ″Herakli komerc″ 2008
16. Promovimi i menaxhimit në shëndetsi http://www.vlada.mk
17. Dimitrovski R. Menaxhimi, Shkup, 2005 fq.73

SUMMARY

ANALYSIS OF THE ROLE OF DIRECTOR-LEADER IN MANAGING STAFF

Zymrete Ibraimi Jakupi[1], Makfirete Ibraimi[2], Snezhana Lazarevska[3], Mamudije Lusjani[4]

[1]Parliament of RM, State School of medicine "Pançe Karagjozov" Skopje, Macedonia
2 Ministry of Health, Department for crises management in Skopje, Macedonia
[3]Center for Physio and Kineziterapija "Lasers Med'', Skopje, Macedonia
[4]PHI ,, University Clinical Centre'' Pediatry Clinic, Skopje, Macedonia

In global competition, human resource development, especially managers, present necessity. To achieve this, the place and role of director in the development of health staff should be recognized. ***Purpose:*** *The coverage of the current situation is to find relevant mechanisms for strengthening the capacity of directors in the management.* ***Material and methods****: A comparative analysis of 50* health workers *and 10 directors of Centre clinics in Skopje University.* ***Instrument:*** *Questionnaire (20 combined questions) and monitoring.* ***Results:*** *39 (78%) are fully satisfied with the professionalism of the director, 11 (22%) are partly satisfied. It almost coincides with the statement of 8 directors (80%) that are satisfied with their professionalism and 2 (20%) are sometimes. However, in the process of the adoption and enforcement of judgments, 26 (52%) of employees are always included, 20 (40%) sometimes and 4 (8%) never. As far as directors are concerned, seven (70%) always include employees in the adoption and implementation of the decisions, two (20%) sometimes, one (10%) never include the workers in making decisions.* ***Conclusion****: Evaluation of changes which are a large number of health care, wants to invest effort and full commitment by all parties involved in the field of health care.*

Key word*: Director-leader, manages, Health staff*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
MJEKËSI SOCIALE

PERCEPTION AND ATTITUDE OF END OF LIFE IN ALBANIA

Rudina Rama[1], Agim Sallaku[2]

[1]Tirana University, Faculty of Social Science, Department of social Work and Social Policy
[2]Oncology Service, University Hospital Centre "Mother Teresa", Tirana, Albania

Rudina Rama, punonjëse sociale, pedagoge
Rr. Zhan Dark, P.2. Sh.2 Ap. 8 Tirana, Albania
Tel: +355 68 20 55 235
Tel/fax: +355 4 452 309
e-mail: **rudinarama@yahoo.ca**

RESUME: Purpose: *The main aim of study is to explore perceptions and attitudes of health professionals, patients' relatives and general public regarding end of life issues.* ***Patients and Methods:*** *The authors have used the qualitative methods as suitable approach to reach the goal of study. The sample is 140 participants respectively; 56 health professionals, 60 patient relative and 44 persons from wide public. There were developed 15 focus groups discussions in 7 main cities of the country; 4 with health professionals, 5 with relatives' of cancer patients and 4 with general public.* ***Results:*** *Most of patients relatives, general public and health professionals defined easy end of life as: to be treated with dignity and respect; being auto-sufficient; living in a family environment; being closely with friends and family members; living without pain and suffering. Most of physician don't tell the truth to the cancer patients asserting that: familiars don't allow them; the low health culture among population affects their perception and attitude on this topic; communications issues have not been part of curricula; and most of them are not trained on telling the truth.* ***Conclusion*****:** *Main findings of the study are: Albanian Society is not prepared for a real assessment and proper solution of end of life issue. The fact that there is nothing beyond death is the main reason for fear. Albanian health professionals are not prepared to communicate the terminal diagnosis to cancer patients.*

Key words: End of life, death, health professional, relatives, tell the truth

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

INTRODUCTION

End of life care is an important part of palliative care (PC), and usually refers to the care of a person during the last part of their life, from the point at which it has become clear that the person is in a progressive state of decline (1).

In Albania PC is a new and limited service, available only for terminal cancer patients. Recently the incidence of cancer is increased significantly, in 2010 there are 5000 new cases with cancer and about 70% of them became part of PC treatment (1). In 2009 the need for palliative care is increased with 57% comparing the year 1994 (1, 2). PC is facing several challenges in Albania as: being an integral part of health care system; approaches how the patients and their relatives are experiencing end of life; patients and relatives avoid discussing about death and dying, diagnosing disclosure and information.

Death still remains a taboo topic of discussion in Albania culture. Death and dying have, in general, become a more private and detached affair, with the level of fear and anxiety attached to it greater than in previous times (1). Although culture is an important factor in attitudes towards death and dying, one must be careful not to overstate its importance. At the micro level this could lead to stereotyping when trying to predict individual behavior, which would be unhelpful and inhibiting (1). It may be important to consider these cultural issues when thinking how to approach discussion of end-of-life care, the expression of pain and the role of the family, as well as accounting for individual issues.

In PC service, the role of family is very important. Albania society is a family centered model compare with western model which is one of individual autonomy. Western societies tend to favor a model of autonomy and openness, which encourages honesty and opens the way for communication (1). The preference for this model seems to reflect general cultural attitudes of individualism and a belief in an internal locus of control (that we are in control of life events and circumstances) (1). Encouraging openness in societies where this is not the case may be much more difficult, though not impossible if education and communication skills become more widespread (1).

High percentage of cancer patients are not informed on diagnose and prognosis and part of this is related with the past health model. During the communist regimen the physician was not allowed to tell the truth to the patients. Even in some countries of Eastern Europe, there are problems with truth telling in relation to diagnosis of life-threatening illness. From study of hospices and related developments in Eastern Europe and Central Asia and noted that "Soviet medicine" discouraged a holistic view of healthcare delivery. This still pervades today, as well as negative stereotyping of cancer and the care of the dying (1). However, a national study in Korea found, 'a strong wish for disclosure among the patients themselves, and significant differences in attitude between patients and family members therefore, caution should be applied in holding to the family-centered model rather than exploring the patient's wishes' (1).

The aim of study is to explore perceptions and attitudes of health professionals, relatives of cancer patients and general public regarding end of life.

AIM OF STUDY

The main aim of study is to explore perceptions and attitudes of health professionals, patients' relatives and general public regarding end of life issues.

METHODOLOGY

To reach the aim of the study was undertaken a qualitative research method. The sample used in the study is 140 participants of age group from 45–60 years old. There were developed in total 15 focus groups in 7 cities in the country, respectively 5 with familiars of the terminal

cancer patients, 5 health professionals and 5 general public i.e. individuals who not necessarily were affected by the cancer disease.

Data collection was done during June - December 2009 transcript and treated carefully in order to guarantee the anonymity of the individuals involved in the study. Group discussions lasted one and a half hour with 8 to 10 participants. 20 deep interviews were developed with members selected from the focus groups to check interpretations.

Main questions were about their perception and attitude on life and end of life. Haw they face the death issues, does they discuss on that? If yes, when and with whom? What are the characterizes of their own knowledge and experience for such issues and their perception and attitude about telling the truth?

The findings and recommendations of this report may not represent the opinions of all the people suffering from a terminal disease or providing palliative care. The generalization was not the goal of the study.

RESULTS

Perception and attitudes on life and death

The great majority of participants defined the 'good life' as being healthy, having children, good relationships with familiars, good economical situation, good job and carrier.
Though there is not any formal definition for what an easy end of life is, for the most part of participants it means: to be treated with dignity and respect; to be auto-sufficient; to live in a family environment; to be close to friends and family members; to live without pain and suffering; In general pain free were not the first association the familiars make with the "easy" end of life.

It is interesting to observe how close they perceived the end of life, to the others appreciation with expressions such as "have done only good in their life", "are leaving a very good reputation behind them" and "their children are settled". *A relative asserted that "Good end of life? ... When you leave behind a good name. When you have done good things in life. When You have been surrounded by loved ones, when everybody loved you".*

The main concern of most of participants seems "not to be a burden for no one", stressing that caring process in all the dimensions of life is difficult and tiresome for the familiars. They would like: to have somebody close to them in their last moments; wishing to leave the life "at old age" and children should not pass a way before their parents.

Results show that main factors which would make the end of life "not a good one" is: being alone or abandoned; being mutilated; not having enough financial means and suffering from illness. Few participants, who haven't terminal disease experience in family, during group discussions about life perception, were free-and-easy, more relaxed and philosophic compare with those having such experience.

The participants in the study did not feel comfortable to talk on death topic. They would very seldom prefer to think about death, which is accepted as a reality, but it is kept with fear in subconscious. *A familiar quotas* "*Nobody likes to have death experiences. Loosing somebody close to you is very difficult, this is out of question. It becomes more difficult with our customs and terrible rithuals. You can notice that intellectuals take it more easy. The respect for somebody close to you is not expressed through wail with weeping…*"

One of the greatest resources for changing attitudes to death by reducing denial is the hospice movement (1). Hospices encourage living as full a life as possible with the knowledge of terminal illness, with the goal of a "good death" in mind. A "good death" in this sense is one in which, *'people are viewed as having spiritual, emotional, intellectual, social, cultural, interpersonal and economic components to their lives'(1).*

Regardless the facts that people do not think very often about the end of life, during every day life the people easily use the term "death" in "I love you so much than I can die" "I am ready

to die for you" "Let death take me", but on the other side they are too restrained in using it in serious situation.

Health professionals perceive that the end of life concept has started to change; it is not seen as a terrible thing, now it is seen like something more normal and natural.

Preparation for the end of life

From group discussion was comes out some local habits that in the past the brides used to take the last day clothes within dowry and elderly used to have a suitcase with the dressing for the last day. Preparing the last day dressing early in youth age, may show a silent acceptance of the end of life.

Most of participants' quoted that they avoid talking on death and dying with their friends, colleagues and relatives. Older generations do not speak to younger generations about that, they even do not like to think about it. This is also reflected in daily activity behaviours such as: lack of life insurance, not making a testament or not saving money for the last day. This kind of facts you may find even among wealthy people. In Albania society, there is a lack of using Advance Care Planning (ACP), which allows patients to confront and accept the prospect of death. It is far more than a tool for dealing with the physical and practical aspects of death, as it is the ability to deal with psychosocial aspects that patients appear to perceive of greatest benefit. ACP allows patients to gain a sense of control over, and find meaning in, their lives, as well as strengthening personal relationships.

Even we are regularly bombard with images of death from media, their presentation takes a detached form which leads one to believe that death only happens to others (1). Many participants emphasize the role that media must play for providing the people with the right information about this stage of life.

Health professionals point out that there is a low level of health culture among population, which affects their capabilities to better understand and openly accept the end of life.

Fear of death

The interviewers stress that fear of death is usually accompanied with other fears which follow a disease, such as isolation and loneliness. Exploring into more details, were found that fear of pain is bigger than the fear of death itself. Expressions like "within three days in the grave", "one attack and in the grave", illustrate very well that people are afraid of pain and they do not want to suffer for a long time in bed, they want to have a painless end as quick as possible. High level of participants stress that: people who have made their dreams and wishes come true are less afraid of death and; people would suffer much more in the end of the life, if their children would not be settled or if they wouldn't have managed to have some of the basic elements in their life such as housing, marriage and children's' marriage.

In a study of ACP it was noted that, 'fear caused participants to have a greater desire to control their treatment decisions and the dying process. Advance care planning provided a language and framework that helped participants organize their thoughts and articulate preferences, which was a first step in achieving a sense of control' (1).

Religion and death

It was seen that believers talk easier and more frequently about death; they are prepared better for it. They think that life in this world is temporary and quietly look forward to the life after death. Non-believers, who make the most part of population, are more hesitant; they avoid or talk less about death. The unknown beyond the death makes them more scared and anxious. A nurse quota "*We were a generation at risk because we grow up our kids out of a religious environment. It was a misfortune when religion was prohibited in our country. Religion represents the hope of God; it strengthens people's hope, character and gives them courage. I was 25 years old when they prohibited the religion; at this age I had already taken in the power of God.*"

Dilemmas on breaking bad news

In Albania more than 80 % of cancer patients are not informed about diagnose and prognoses. Those few, who are aware of it, usually are people with higher education, with high level of medical culture and those who are diagnosed outside the country. However, this cultural shift is set against the seemingly contradictory finding that, in developed countries, those with terminal illness would like to receive their diagnoses and be more involved in end-of-life decision making even though this may not always happen (1).

Among medical staff and general public there is not any accordance if the diagnoses would be told to the patients or not. Even health professionals, who support the alternative of telling the truth, would not have enough courage to do it themselves. *A physician quota "It is normal that even the people who psychologically are very strong, are shocked by such news … it is normal, it is a shock, the life is going to be interrupted. The question is to overcome as soon as possible this situation"*.

Training of healthcare professionals in techniques such as open questioning, active listening, reflection and paraphrasing can open up patient-professional communication and pave the way for truth-telling (1, 2). One other essential task is to balance the giving of information with the maintenance of hope (1). Yet one must be mindful of the fact that encouraging autonomy includes autonomy to take the decision to refuse information and direct others to make decisions (1). According to the doctors, even in cases when the patients are suspicious about death, they still have hope, which is attributed to the power of medicine. Maintaining hope has been a central issue in dealing with death and dying (1).

Most of patients' relatives and general public think there is no reason for the patients to know the diagnosis. They believe that learning the truth aggravates their emotional state. Some others believe that this may become a reason for patients to decide on committing suicide. Convinced of that fact, relatives don't allow the doctor to tell the truth to patient. *A relative quota:* "*we both went to see the doctor, he was insisting to tell him the diagnosis and the therapy he should apply.... I urged the doctor not to tell him the truth about the disease.* ."

Somehow, this is typical for patriarchal families we still have, where decisions within family are taken by one person or two. Some of the familiars say that in this way they share the pain with their patient stressing that: "She/he is suffering enough with the physical pain; let us take upon the psychological one".

Most of the professional staff points out that the Albanian mentality and circumstances cannot manage it and have insufficient preparation to manage the reaction of the patients.

A physician quota: "*You must not tell the patient he has got cancer and he is going to die. This is absolutely a crime taking into regard the living conditions we have in Abania*."

According to doctors, in most of the cases their attempts to tell the truth are hindered by relatives. They try to give more hope and courage to patients, even their work becomes more difficult as the patients do not cooperate. In Albania society the family is a focal unit, and therefore it is common for interactions between healthcare professionals and the patient to be channeled through the family.

DISCUSSION

Albanian Society is not prepared for a real perception on end of life. Albanians behaviors attempt to divert the real assessment and conception on death and dying. Neither families nor social institutions inform the people about death during their life. Having an ill person in family and care giving change the way how you perceive life, health and death. It is apparent that changing attitudes to death and dying is never easy, and certainly never swift.

The fact that there is nothing beyond death is the main reason for fear. This fact distinguishes the believers from nonbelievers and atheists. Most part of the population does not

believe in God and they fear death as the end of the end. This is certainly a hypothesis to be examined further.

Albanians in general repress the thought of death. Albanians fear not only death, but pain as well. Being a terminal patient, familiar of a terminal cancer patient or a medical staff is a determinant factor for awareness of pain.

In general the terminal diagnosis is not communicated by the doctor believing that the mentality of our society can not manage it. Most of the doctors consider the low level of education, and culture as the determinant factor for communication of the diagnosis.

Albanian doctors are not prepared to communicate the terminal diagnosis. Doctors themselves are part of the mentality they consider "unprepared". Communications issues are not part of the curricula's in the education programs and very few of them are trained on telling the truth. The communication skills required in these settings go beyond basic interviewing taught in medical school (1). Few rigorously evaluated studies of communication skills training have addressed postgraduate trainees (1, 2).

BIBLIOGRAPHY

1. Watson M, Lucas C, Andrew H, Wells J, Oxford Handbook of Palliative Care. Oxford University Press 2009
2. Institute of Statistics of Albania, Cause of Death 1994, Based on International Classification ICD-9
3. Institute of Statistics of Albania, Cause of Death 2009, Based on International Classification ICD-9
4. Rama R. Xhixha A. Palliative Care in Albania, current situation and the perspective of development. First Tirana Mediterranean Cancer Congress. Abstact Book. April 2011, p. 93.
5. Polgi, P. and Abramovitch, H. Death: A Cross-Cultural Perspective. Annual Review of Anthropology. 1984;13:385-417.
6. Crawley, L.M., Marshall, P.A., Lo, B. and Koenig, B.A. Strategies for Culturally Effective End-of-Life Care. Ann Intern Med. 2002;136:673-679
7. Bates MS, Edwards WT, Anderson KO. Ethno cultural influences on variation in chronic pain perception. Pain. 1993;52: 101 – 112.
8. Bates MS, Edwards WT, Anderson KO. Ethno cultural influences on variation in chronic pain perception. Pain. 1993;52: 101 – 112.
9. Juan M. Nunez Olarte, D. Gracia Guillen. Cultural Issues and Ethical Dilemmas in Palliative and End of Life Care in Spain. Cancer Control, Journal of moffitt Cancer Centre 2001; 8 (1)
10 Clark, D. and Wright, M. Transitions in End of Life Care: Hospice and Related Developments in Eastern Europe and Central Asia. Open Society Institute (2002) www.eapcnet.org/download/forEAPC-East/Report2002TransitionsInEndOfLifeCare.pdf
11. Ho Yun, Y., Geol Lee, C., Kim, S., Lee, S., The Attitudes of Cancer Patients and Their Families Toward the Disclosure of Terminal Illness. Journal of Clinical Oncology. *2004;22:p.312*
12. Johnson, C.J. and McGee, M**.** Psychosocial Aspects of Death and Dying: Book Review. The Gerontologist. 2004;44:719-722
13. Johnson, C.J. and McGee, M**.** Psychosocial Aspects of Death and Dying: Book Review. The Gerontologist. 2004;44:724
14. San Filippo, R.D Historical perspectives on Attitudes Concerning Death and Dying (2006) Kimball Publishing, Orlando, Florida, U.S.A
15. Martin, D.K., Thiel, E.C. and Singer, P.A. A New Model of Advance Care Planning, Observations from People with HIV. Archive of International Medicine. 1999;159:86-92
16. Martin, D.K., Thiel, E.C. and Singer, P.A. A New Model of Advance Care Planning, Observations from People with HIV. Archive of International Medicine. 1999;159:86-92
17. Edwards, P. An Overview of the End-of-Life Discussion. International Journal of Palliative Nursing. 2005;11:21-27
18. Schreiner, A.S., Hara, N., Terakado, T. and Ikegami, N. Attitudes Towards End-of-Life Care in a Geriatric Hospital in Japan. International Journal of Palliative Nursing. 2004;10:185-196

19. Steinhauser, K.E., Clipp, E.C., McNeilly, et.al. In Search of a Good Death: Observations of Patients, Families and Providers. Ann Intern Med. 2000;132:825-832.
20. Sargent, C. and Smith-Morris, C. Questioning Our Principles: Anthropological Contributions to Ethical Dilemmas in Clinical Practice. Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics. 2006;15:123-134
21. Hagerty, R.G., Butow, P.N., Ellis, P.M., Dimitry, et.al Communicating Prognosis in Cancer Care: A Systematic Review of the Literature. Annals of Oncology. 2005;16:1005-1053
22. Anthony L.Back; Robert M. Arnold; Walter F.Baile Efficasy of Communication Skills Training for Giving Bad News and Discussing Transitions to Palliative Care, Arch Intern Med. Vol 167: 453-460, Mar 12 2007;
23. Delvaux N, Razavi D, Marchal S, Effects of a 105 hours psychological training program on attitudes, communication skills and occupational stress in oncology: a randomized study. Br J Cancer. 2004; 90: 106-114
24. Levinson W, Roter D. The effects of two continuing medical education programs on communication skills of practicing primary care physicians. J Gen Intern Med. 1993;8:318-324

REZYME

PËRCEPTIMET DHE QËNDRIMET MBI FUNDIN E JETËS NË SHQIPËRI

Rudina Rama[1], Agim Sallaku[2]

[1]Universiteti Tiranës, Fakulteti i Shkencave Sociale, Tiranë, Shqipëri
[2]Shërbimi i Onkologjisë, QSU "Nënë Tereza", Tiranë, Shqipëri

Qëllimi: Qëllimi i studimit është të eksplorojë përceptimet dhe qëndrimet e familjarëve të pacientëve, profesionistëve të shëndetit dhe publikut të gjerë mbi çështjet e fundit të jetës. **Metodologjia:** Autorët përdorën metodën cilësore të kërkimit shkencor, si metoda më e përshtatshme për qëllimin e studimit. Kampioni i studimit është 150 persona, përkatësisht: 60 familjarë pacientësh me kancer, 56 profesionstë të shëndetësisë dhe 44 publik i gjerë. U zhvilluan 15 fokus grupe në shtatë qytete kryesore të vendit, numri i fokus grupeve të zhvilluara është si vijon: 5 fokus grupe me familjarë pacientësh, 6-të me profesionstë të shëndetit dhe 4 fokus grupe me pjesëmarrës nga publiku i gjerë. Gjithashtu u zhvilluan 30 intervista të thelluara me persona që ishin pjesëmarrës në fokus grupe, për të kontrolluar interpretimet. **Rezultatet:** Pjesa më e madhe e familjarëve dhe e publikut të gjerë e përkufizuan termin "një fund jete të lehtë" si vijon: të qënit i trajtuar me dinjitet dhe respekt; të qënit me këmbë e duar; të qënit në një mjedis familjar; të jetuarit pa dhimbje dhe vuajtje. Gjetje tjetër kryesore është fakti se shumica e mjekëve nuk i komunikojnë diagnozën pacientëve duke pohuar se janë familjarët që i pengojnë ata; niveli i ulët i kulturës shëndetësore të popullatës ndikon përceptimin dhe qëndrimin në lidhje me këtë fenomen; çështjet e komunikimit nuk kanë qenë pjesë e kurrikulës dhe pjesa më e madhe e tyre nuk janë trajnuar mbi çështjet e komunikimit të diagnozës. **Konkluzione:** Gjetjet kryesore të studimit janë shoqëria shqiptare nuk është e përgatitur për fundin e jetës. Besimi se me vdekjen mbaron gjithçka, është arsyeja kryesore e frikës. Profesionistët e kujdesit shëndetësor nuk ndihen të përgatitur për të komunikuar diagnozën pacientëve me kancer.

Fjalë kyç: Fundi i jetës, vdekja, profesionistët e shëndetit, familjarët, thënia e të vërtetës

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
KARDIOLOGJI

EKOKARDIOGRAFIA NË DIAGNOSTIKIMIN E DËMTIMIT TË HERSHËM TË MIOKARDIT NË TË SËMURËT DIABETIK JO SIMPTOMATIK

Fatmir Ferati[1], Nexhbedin Karemani[2], Lutfi Zylbeari[1]

[1]Spitali Klinik.Reparti për Sëmundjet Interne,Tetovë, Maqedoni
[1]USHT, Fakulteti i Shkencave Mjekësore, Tetovë, Maqedoni

Fatmir Ferati, mjek internist kardiolog
Rr. Gj.Petrov 34.Tetovë
Tel: 070 224 138
e-mail: **fatmir_ferati@yahoo.com**

REZYME: Qëllimi i punimit është caktimi i ndryshimeve eventuale, të cilat paraqiten në 2D strain si dhe i parametrave të tjerë ekokardiografik, mes pacientëve diabetik josimptomatik, në dallim nga grupi i kontrollit. Ndryshimeve nË parametrat ekokardiografike te këta grupe, mund të shërbejë si indikator për detektimin e hershëm të ndryshimeve në funksionin e miokardit te pacientët me diabetes, para paraqitjes së simptomAve klinike, me qëllim të parandalimit dhe ndikimit në fazën subklinike të sëmundjes. Duke filluar nga njohuria se sëmundjet degjenerative si dhe ato metabolike kanë afinitet që në fazat e hershme të sulmojnë fibrat longitudinal të miokardit, në këtë punim u analizua funksioni i miokardit me anë të speckle tracking-ut (2D strain), i cili ka mundësi të caktojë funksionin longtudinal dhe atë radial nga pamja apikale, si dhe cirkumferencial dhe radial nga ai parasternal, dhe të evidentoi dallimet të cilat paraqiten te këta grupe individësh, me qellim te diagnostikimit të deëtimit

Fjalë kyç: Diabetes mellitus, 2D strain (speckle tracking), longtudinal strain, radial strain, cirkumferential strain

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Rëndësia e diabetit si sëmundje është e madhe nga vetë fakti së në bazë të të dhënave statistikore në vitin 1995, numri i pacientëve me diabetes, në botë, ka qenë 135 milionë, ndërsa në vitin 2025 pritet që ky numër të rritet në 225 milionë.

Komplikimet kardiovaskulare janë shkaktarët kryesorë të rritjes së mortalitetit dhe morbiditetit te pacientët me diabetes. Është e njohur se diabeti bën ndryshime makroangiopatike si: ateromatozë të arterieve koronare, aortës, arterieve karotide dhe arterieve tjera në organizëm.

Por, gjithashtu bën edhe ndryshime mikroangiopatike të cilat paraqiten në formë të: nefropatisë, neuropatisë si dhe retionopatisë diabetike.

Para tridhjetë vitesh, Rubler dhe kolegët (18), përshkruajtën disfunksionin e ventrikulit të majtë pa prezencën e ndryshimeve në arteriet koronare, pa hypertension.

Në ekokardiografi, karakteristikat e ndryshimeve të diabetit, te pacientët, zakonisht paraqiten në formë të një hipetrofie të miokardit të ventrikulit të majtë (VM), si dhe të disfunksionit diastolic, i cili i paraprin disfunksonit sistolik në këto raste (2, 3). Këto ndryshime zhvillohen në mënyrë të pavarur nga mosha, hipertensioni, hiperlipidemia dhe sëmundjet koronare.

Në bazë të të dhënave të shumta, është vërtetuar se te sëmundjet metabolike, siç është diabeti, që shenjat e para të efektit të tyre në miokardin e ventrikulit të majtë janë afeksion i strukturave longtudinale të miokardit të ventrikulit të majtë.

Nga këto të dhëna teorike vërtetohet se e vetmja metode për diagnostikimin e hershëm të sëmundjes supklinike kardiake në semundjet metabolike dhe degjenerative të zemrës, paraqet speckle tracking-u ose 2D strain(2DSR).

QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i punimit është caktimi i ndryshimeve eventuale, të cilat paraqiten në 2D strain si dhe i parametrave të tjerë ekokardiografik te pacientët diabetik josimptomatik.

MATERIALI DHE METODA

Janë analizuar 100 pacientë me diabetes mellitus asimptomatik (55 meshkuj dhe 45 femra), me moshë mesatare prej 56 vjeç (56+/-20 vjeç).

Në grupin e personave pa sëmundje të verifikuar, janë marrë gjithsej 50 persona (26 meshkuj dhe 24 femra), me moshë mesatare 55,3 vjeç (55,3+/-17 vjeç).

Ekokardiografia është bërë me ekokardiograf komercial (sondë S3 me mundësi për harmonic Plus, Sonos 7500 with 3D option, Philips healthcare, USA).

Te gjithë imazhet 2D bardhë e zi janë bërë në Harmonic plus opcion dhe janë percjellë me Net link lidhje me Dicom protokol ne Softwarin Tomtec.gmbh, i cili në vehte përmban Image arena, e cila shërben për analizat standarde ekokardiografike si dhe CPA (Cardiac Performance Analysis), e cila shërben për analizë të speckle tracking-ut (2D strain) si dhe VVI.

Me anë të Image Arena te Tomtec.Gmbh, bëhet caktimi I EF më formulën e modifikuar të Simpsonit nga apical 4C dhe 3C dhe vlera mesatare e tyre është marrë si LV mass. Me anë të këtij softveri gjithashtu caktohet dhe dV/dT-ja. Nga pamja parasternale caktohet dhe EF-ja si dhe dA/dt-ja, ku dA/dt-ja paraqet ndryshimin e area në kohë.

Për analizë të imazheve, është përdorë softveri komercional për speckle tracking, CPA (Cardiac performance analysis), të kompanisë së njohur, (Tomtec.Gmbh, version 4.1 te CPA) me mundësi për 2D strain, 2D velocity si dhe 2D Displacement

REZULTATET

Studimi është i dizajnuar në mënyrë të tillë që t'i tregojë ndryshimet eventuale të cilat paraqiten ndërmjet grupit të pacientëve me diabet si dhe ato pa diabet. Pacientët si dhe personat e perfshirë në grupin e kontrollit janë zgjedhur në mënyrë te rastësishme. Gjatë studimit është marrë parasysh që të dy grupet të jenë të moshave të përafërta.

Studimi është i randomizuar dhe rastet janë zgjedhur rastësisht nga pacientët e dispanzerit për diabet të Spitalit Klinik të Tetovës , ndërsa personat pa sëmundje, janë zgjedhur nga personeli si dhe personat që kanë ardhur për kontrolle rutinore.

Pacientët me diabet janë ndarë në nëngrupe, në bazë të kohëzgajtjes së diabetesit dhe atë:

1.Nëngrupi i pacientëve me diabet,me kohëzgjatje të sëmundjes gjer më pesë vite;
2.Nëngrupi i pacientëve me kohëzgjatje të diabetit prej pesë deri më dhjetë vite;
3.Nëngrupi i pacientëve me kohëzgjatje të diabetit mbi dhejtë vite.

Pacientët me diabet gjithashtu janë ndarë dhe në dy nëngrupe tjera dhe atë:
1.Nëngrupi i pacientëve me diabetes dhe komplikacione të tij, dhe
2.Nëngrupi i pacientëve me diabetes por pa komplikacione

Tabelën 1.

Të dhënat demografike për të dy grupet

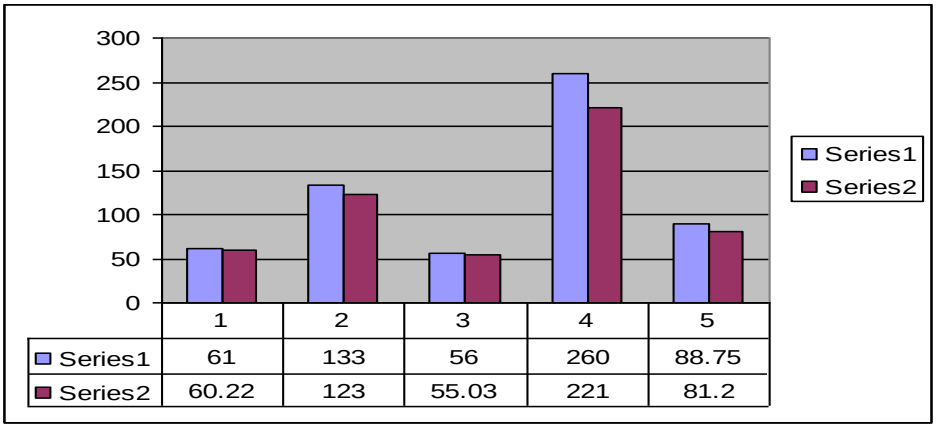
	Pacientët me diebetes(n=100)	Grupi I kontrolit(n=50)	P value
Mosha	56,0 vjec	55,22+/-11 vjec	0,2241
Gjinia	55 meshkuj/ 45 femra	26 meshkuj /24 femra	
BMI	29,9+/- 5 kg/m2	26,5kg/m2+/- 4 kg/m2	0,00004
medikamentet			
ACE inhibitor	5	n/a	
ca antagonist	4	n/a	
Bbeta bloker	2	n/a	
Diuretikë	2	n/a	
kohëzgjatja e DM	9,1 vite +/-4vite	n/a	
IDDM/NIDDM	34%/66%	n/a	
Glukoza në serum	10,6+/- 2 mmol/dl	n/a	
Angiopathia	8	n/a	
Nefropathia	4	n/a	
Neuropathia	7	n/a	
rethinopathia	3	n/a	

Matjet standarde ekokardiografike

Tabelën 2.

Matjet standarde ekokardiografike

	Grupi I kontrolit	pacientet me diabetes	P value
EF%	61%+/-14	60,22%+/-13%	0,2376
LV mass	133 gr +/-20	123 gr+/-10	0,02535
mosha	56 vjec +/-12 vjec	55,2vjec+/-11vjec	0,2241
dV/dt e VM ml/s	260 ml/s+/-32 ml/s	221ml/s+/-40ml/s	<,0,0001
LV volmen	88,75+/-16,97	87,20+/-81,20	0,1278



Matjet time to peak

Me anë të softverit CPA, jepet mundësia e caktimit të matjeve time to peak si dhe caktimi i matjeve wall delay, të cilat në kushte ku nuk ka pamjaftueshmëri kardiake, pa LBBB-në dhe pa shenja për një disinkroni mekanike, mund të shërbejë si metodë për të caktuar ekzistimin e Post systolic shortering.

Tabela 3.

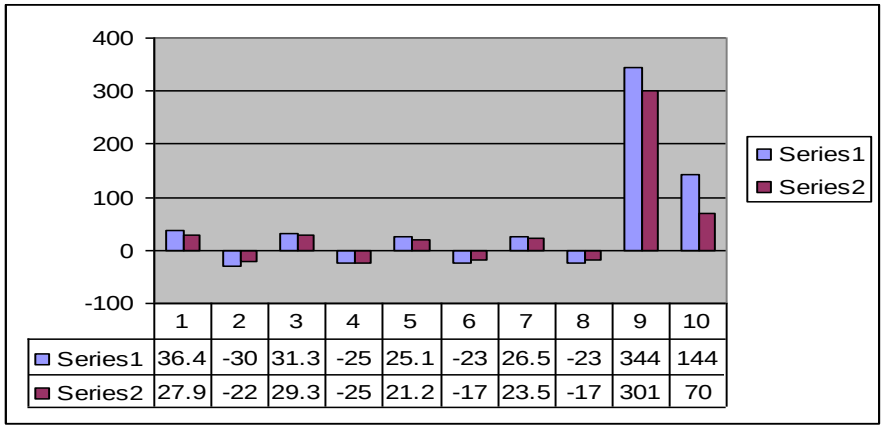
	Pacientët me diabetes	Grupi I kontrolit
Time to peak /msec	344,64 msec+/-77	301,02 msec+/-55
wall delay msec	144,02 msec+/-49	70 msec+/-12

Vlerat endsistolike të 2D strain-it

Ne Tabela 4.

Vlerat e fituara në 2D strain.

	grupi I kontrolit	Paciëntet me diabetes	p value
SAX			
VM radial strain	36,38%+/-6,7	27,88%+/-4,7	p<0,0001
VM circumfe.strain	-30,015%+/-4,7	-22,43%+/-3,7	p<0,0001
PM radial strain	31,3%+/-3,4	-29,3%+/-3,2	0,00517
PM circum.Strain	-24,95%+/-3,0	22,90%+/-3,1	0,002452
Apikal			
4C radial strain	25,11%+/-2,9	21,2%+/-2,7	p<0,0001
4C longtudinal .strain	-23,26%+/-2,5	-17,0%+/-3,1	p<0,0001
3C radial strain	26,53%+/-2,9	23,5%+/-2,6	0,00011
3C longtudinal strain	-23,48%+/-3,0	-17,0%+/-3,4	p<0,0001
Time to peak /msec	344,64 msec+/-77	301,02 msec+/-55	0,00431
wall delay	144,02 msec+/-49	70 msec+/-12	p<0,0001



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Series1	36.4	-30	31.3	-25	25.1	-23	26.5	-23	344	144
Series2	27.9	-22	29.3	-25	21.2	-17	23.5	-17	301	70

Nga të dhënat e fituara, shihet qartë se ka dallim të madh mes vlerave të fituara ndërmjet këtyre dy grupeve

Tabela 5.

Vlerat e fituara për 2D strain për pacientët diabetikë

	Kohëzgjatja	kohëzgjatje	kohëzgjatje	1 vers. 2	1vers. 3	2 vers 3
	< 5 vite	prej 5-10	>10 vitee			
EF%						
SAX						
VM radial strain	29,68	28,25	24,03	P=0,03004	P<0,001	P<0,001
VM circumfe.strain	-24,12	-22,1	-21,07	P=0,0015	P<0,001	P=0,058
PM radial strain	31,2	30,9	25,8	P=0,3468	P<0,001	P<0,001
PM circum.Strain	-26,06	-25,6	-23,17	P=0,2583	P<0,001	P=0,00216
Apikal						
4C radial strain	23,14	20,8	20,6	P<0.001	P<0,001	P=0,3741
4C longitudinal .strain	-19,07	-17,8	17,5	P=0,01826	0,0048	P=0,3130
3C radial strain	25,34	23,8	21,5	P=0,01407	P<0,001	P=0,0037
3C longitudinal strain	17,8	17,78	-15,5	P=0,437	P<0,001	P<0,001

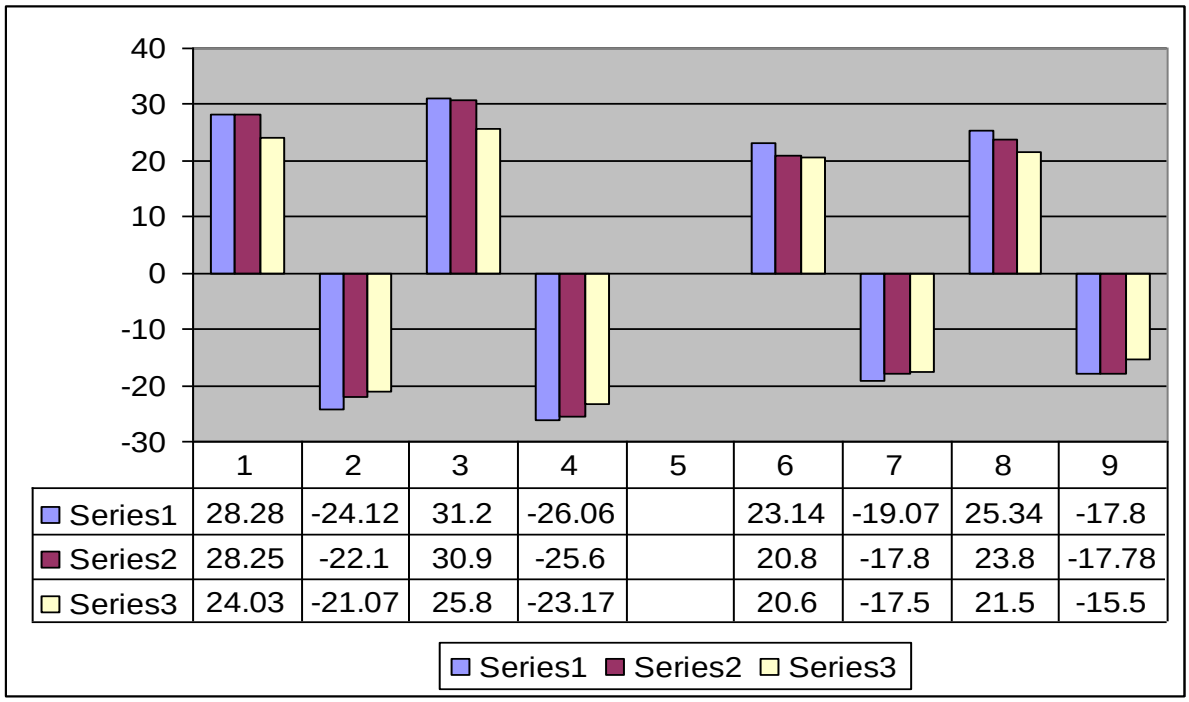
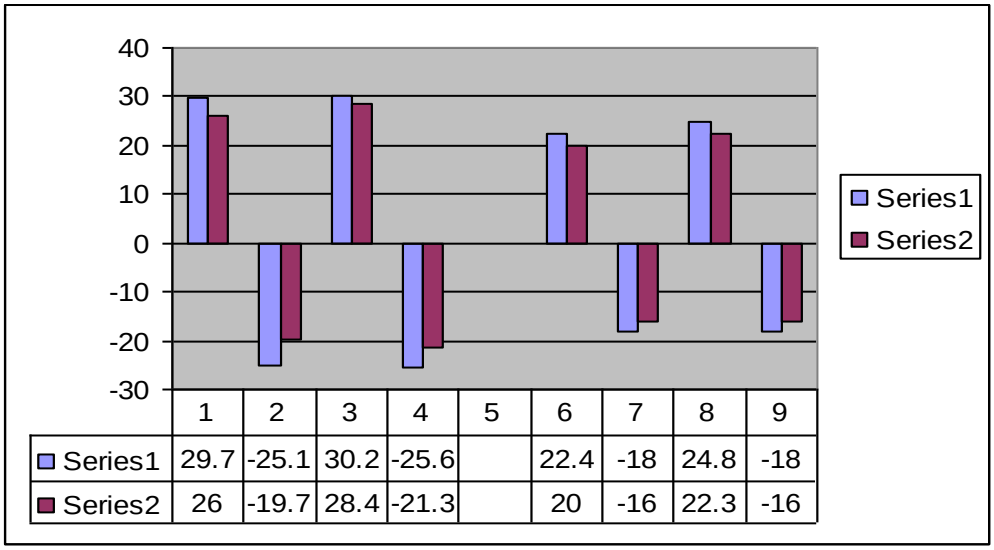


Tabela 6.

Vlerat e fituara në 2D strain tek pacientët me diabetes pa komplikime

	pacientët me diabetes pa komplikacione	pacientët me diabetes me komplikacione	P value
SAX			
VM radial strain	29,68+/-2%	26,02+/-1,8	P<0,0001
VM circumfe.strain	-25,12+/-1,9%	-19,74+/-1,7	P<0,0001
PM radial strain	30,2+/-2,0%	28,4+/-1,9%	P<0,0001
PM circum.Strain	-26,56+/-1,5%	-21,32+/-1,6%	P<0,0001
Apikal			
4C radial strain	22,4+/-1,2%	-20,0+/-2,0%	0,03066
4C longtudinal .strain	-18,0+/-1,6%	-16,0+/-1,4%	0,00039
3C radial strain	24,75+/-1,3%	22,25+/-1,5%	0,03127
3Clongtud.train	-18,0+/-1,0%	-16,00+/-1,4%	0,01889

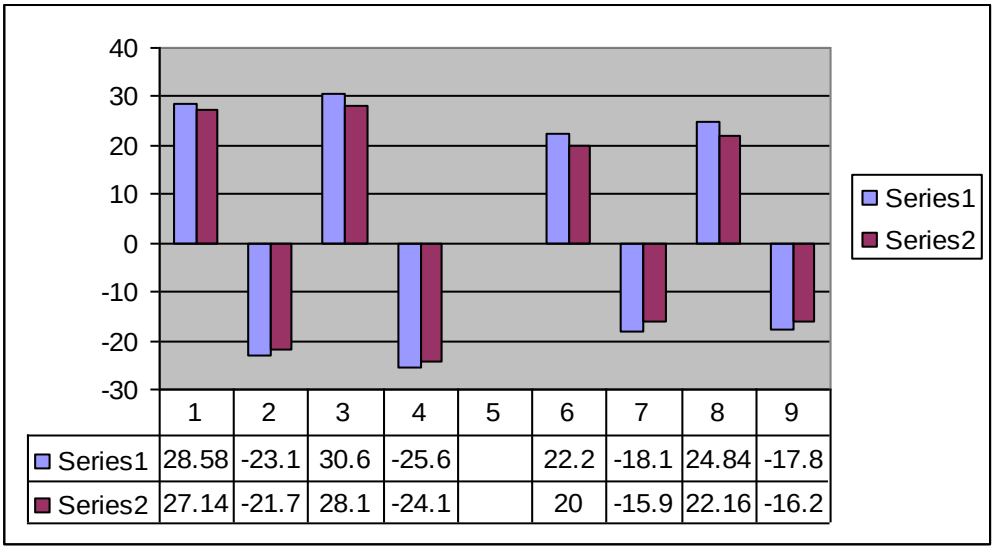


	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Series1	29.7	-25.1	30.2	-25.6		22.4	-18	24.8	-18
Series2	26	-19.7	28.4	-21.3		20	-16	22.3	-16

Tabela 7.

Rezulltatet e 2D strain nëmes pacientëve me diabetes nën terapi orale(NIDDM), si dhe pacientët me terapi nën inzulinë(IDDM).

	NIDDM(%)	IDDM(%)	P vlera
SAX			
VM radial strain(RS)	28.58+/-4,9	27.14+/-5,0	0.026803
VM circumfe.strain(CS)	-23.12+/-4,0	-21.74+/-3,4	0.01959
PM radial strain(RS)	30.6+/-3,0	28.1+/-2,9	0.00578
PM circum.Strain(CS)	-25.6+/-2,1	-24.12+/-2,0	0.0179
Apikal			
4C radial strain(RS)	22.2+/-2,8	20+/-2,1	0.00377
4C longtu.strain(LS)	-18.07+/-2,2	-15.93+/-2,1	0.00133
3C radial strain(RS)	24.84+/-2,0	22.16+/-2,4	0.00051
3C longtu. Strain(LS)	-17.8+/-2,2	-16.2+/-2,1	0.003119



	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Series1	28.58	-23.1	30.6	-25.6		22.2	-18.1	24.84	-17.8
Series2	27.14	-21.7	28.1	-24.1		20	-15.9	22.16	-16.2

DISKUTIMI

Në matjet e përgjitshme (tabela 1), shihet qartë se ka një BMI (2,32) më të theksuar te pacientët me diabetes të cilët janë përfshirë në këtë studim, në dallim me vlerat e BMI-së te grupi i kontrollit (P=0,02535 dhe P<0,05). Kjo edhe sqaron se një ndër faktorët të cilët në kohën e fundit merren si përgjegjës për paraqitjen gati epidemike të diabetit, sidomos në shtetet në zhvillim, është mbipesha e cila vjen si pasojë e ushqimit si dhe mënyrës së jetesës në këta rajone.

Vlerë tjetër lehtë e rritur te pacientët me diabet është masa e VM-së (4,5,6) (P=0,02535 P<0,05), e cila është si pasojë e mbipeshës dhe BMI më të lartë, si dhe vetë ndikimit të sëmundjes se diabetit në nivel të miokardit të VM-së.

Në matjet e performansave të VM-së të prezentuara në tabelën 2 dhe grafikonin 2, vlera e cila sidomos ndryshon në menyrë të theksuar, është vlera e dV/dT të VM-së, si dhe vlerat e time to peak (37,44) dhe wall delay (35,36,37,44), të paraqitura në tabelen 3 si dhe ne kolonat 9 dhe 10 ne Tabelën 4 dhe grafikonin 4. Të dy matjet në esencë përmbajnë të njëjtën filozofi të analizës dhe atë:

a) dV/dT e VM cakton e ndryshimit të volumit të ventrikulit të majtë në raport me kohën (P<0,0001);

b) matja time to peak, e cilat cakton kohën e arritjes së volumenit endsistolik (P<0,0001).

Vlerat e fituara tregojnë se kemi dallim të theksuar mes pacientëve me diabetes që këto vlera i kanë mjaft të zgjatura, për dallim nga grupi i kontrollit.

Dallimet janë mjaft të theksuara dhe paraqesin dallim significant (P<0,001), ndërsa në raport me vlerat absolute ka dallim prej 17,6% në matjet e fituara të dV/dT-së. Te matjet time to peak, ka dallim signifikant (P<0,001) dhe i shprehur në vlerë absolute dallimi është15% (Tabela 3 dhe 4).

Këto dallime flasin për një dallim në performansat e miokardit, të cilat te pacientët me diabetes janë më të dëmtura se te grupi i kontrollit. Kjo është si pasojë e faktit se miokardi te pacientët me diabetes nuk arrin të bëjë kontraksion në mënyrë efikase si te grupi i kontrollit dhe i cili qartë shihet në kohën e arritjes së peak sistolës apo në zvoglim të vlerës së dV/dT-së. Kjo dhe mundet me qenë një ndër sinjale e parë për kardiopatinë diabetike. Ky fakt mundet të sqarohet duke marrë parasysh se një ndër rolet kyç në paraqitjen e kardiopatisë diabetike, ka ulja e vlerave të ATP-azës, e cila shërben për transport aktiv te Ca (19).

Qartë shihet se vlera e përgjitshme e 2 D strain-it është në mënyrë signifikante më e ulët te pacientët me diabet, për dallim nga grupi i kontrollit. Në bazë të të dhënave të tab. 4 dhe

grafikonit 4, kemi redukcion të RS-së (30,35,39,42) në nivel te VM-së prej 36,38%+/-6,7% ne 27,40%+/-4,7%, (P<0,0001), i cili është dallim prej 9,98% dhe i cili paraqet një dallim sinjifikant.

Circumferencial strain-i (30,31,36,40,42) tek grupi i kontrollit është -30,015%+-4,7%, ndërsa te pacientët me diabet është në menyrë sigjnifikante më e ulët dhe është -22,43%+/-3,7 me dallim prej -7,58% (P<0,0001).

Në nivel te muskulit papilar (PM) ka zvogëlim shumë më të vogël të vlerave të 2D strain-it. Në këtë nivel, RS-ja te grupi i kontrollit është -31,3%+/-3,4%, ndërsa te pacientët me diabet, RS-ja është -29,3+/-3,2%(P=0,00517 P<0,05), me dallim sinjifikant dhe i cili është për tre përqind më i ulët, por i cili nuk është aq i theksuar si në nivel të VM-së.

Gjithashtu, dhe CS-ja në nivel të PM-së tregon dallim shumë më të vogël nga ai në nivel te VM. Te grupi i kontrollit është -24,90%+-3,0% ndërsa te pacientët me diabetes, ai është vetëm -22,94% +/-3,1%(P=0,0024) dhe tregon një dallim signifikant i cili në këtë mode është 1,91%.

Pamjet apikale kanë rëndësinë e tyre për shkak së në shumicën e rasteve kanë një vizuelizim më të mirë se ato parasternale si dhe japin të dhëna shumë të sakta.

Nga të dhënat të cilat janë analizuar, vlerat radial strain-i në 4c janë për grupin e kontrollit prej 25,11%+/-2,9%, ndërsa për pacientët me diabet 21,29%+/-2,7, me dallim sinjifikant prej 3,82% (P<0,0001). Në të njëjtën prerje (4C), në LS (30, 31,32, 40, 42, 44) rezultatet për grupin e kontrollit janë -23,15%+/-2,5, ndërsa për pacientët me diabetes mellitus janë -17,0%+/-3,1 %. Dallimi nëmes këtyre dy grupeve për LS-në është sinjifikant dhe është 6,15% dhe P<0,0001.

Ne apical 3c, vlerat e RS-së për grupin e kontrollit është 26,53%+/- 2,9, ndërsa për grupin e pacientëve me diabetes mellitus është 23,5%+/-2,6%. Ky është dallim prej 3,53% dhe paraqet dallim sinjifikant (P=0,00011).

Ne LS në 3C, te grupi i kontrolit është vlera prej -23,48%+/-3,0 ndërsa për grupin e pacientëve me diabet është-17,0%+/-3,4, me dallim prej 6,48% dhe e cila paraqet dallim sinjifikant në mes këtyre dy grupeve të ekzemplarëve (P<0,0001).

Nga të dhënat të cilat janë paraqitur në këtë pamje, dhe atë si ne 4C dhe 3C, vërehet se kemi një ulje të RS për të dy prerjet, por gjithashtu vërehet se vlera e RS për prerjet në fjalë, në numra apsolut e shprehur, është me vlera të cilat janë në kufirin e normales, në dallim nga vlerat të cilat janë të regjistruara për LS dhe të cilat janë me vlëre prej -17%, dhe të cilat tregojnë një vlerë më të ulët nga vlerat mesatare për këtë funksion të miokardit.

Vlerat e RS ne studimin tonë janë 21,29% për 4C dhe 23% për 3C ndërsa per LS te shprehur në numra absolut, LS-ja është -17,0% në 4C dhe -.17,0% ne 3C.

Këto vlera, të RS dhe LS ne 4C dhe 3C paraqesin faktin se tek pacientët diabetik josimptomatike kemi funksion të RS i cili është normal (vlerat apsolute janë ne kufirin e normales), por kemi nje dëmtim të theksuar të funksionit të LS në këto prerje, e paraqitur me vlera apsolute, dhe të cilat janë nën vlerat normale.

Këto vlera janë plotesish identike me punimet e cituara nga Hiromi N. et all. (30, 31, 36, 44), në të cilat gjithashtu vertetohet ulja e vlerës së LS tek pacientët diabetikë josimptomatikë, ndërsa funksioni i RS është në suaza të normale. Gjitashtu në këto studimet e cituara, vlera e LS për të tre studimet është në suaza nëmes -17,0% dhe -17,6% për peak LS ndërsa në studimin tonë vlera e LS është në vlera prej -17%.(Grafikoni 4 dhe tabela4).

Raportet e ndërsjella të pacientëve me diabet, të cilat janë të dhëna në tabelën 5 dhe grafikonin 5, tregojnë edhe raporte tjera. Në këtë tabelë, qartë shihet se ndryshimet në LS (15, 44) janë prezente te të gjitha grupet e pacientëve në mënyrë sinjifikante, e cila dëshmon se ndryshimet e para te pacientët me diabet në këtë studim, janë ndryshimet që paraqiten në LS në 4C dhe 3C, ndërsa ndryshimet tjera nuk kanë distribuim të tillë si ndryshimet në LS (Tabela 5, grafikoni 5). Në bazë të këtyre të dhënave është e qartë se ndryshimet në LS janë gjithashtu dhe ndryshimet e para të cilat paraqiten tek pacientët me diabetes në këtë studim, për shkak se vlerat e LS-së në 4C dhe 3C janë te ulëta dhe që regjistrohen edhe në grupin e pacientëve me diabet gjer më pesë vite, për dallim nga matjet tjera të cilat nuk e kanë këtë lloj distribuimi

Në tabelën dhe grafikonin 6, qartë shihet se ka zvogëlim në të gjitha vlerat e 2D strain-it në raport me komplikimet dhe ka ulje të përgjithshme të parametrave të 2D strain-it te ky grup i pacientëve. Në këtë tabelë, shihet qartë se ka zvogëlim sinjifikant në prerjet SAX për të gjitha matjet. Në nivel apikal 4C dhe 3C, ka zvoglim të rëndësishëm të RS dhe LS, por niveli i sinjifikancës është më i madh në LS (LS 4C P=00039 versus RS=0,03066) dhe në 3C (LS P=0,01889 versus RS=0,03127).

Në tabelën 7 janë të paraqitur rezultatet e 2D strain-it nëmes pacientëve me diabet nën terapi orale (NIDDM), si dhe pacientët me terapi nën insulinë (IDDM).

Vlerat të cilat janë të paraqitura në këtë tabelë, flasin për një zvogëlim sinjifikant të 2D strain-it në të gjitha prerjet dhe të cilat kanë faktorë të signifikancës nën 0,05(P+0,05).

Të dhënat të cilat janë fituar në studimin tonë janë në perputhje të pjesërishme me studimin e Hiromi N.et all (31) si dhe të G Nallur Shivu et all. (29). Në pjesët proksimale të VM, ne studimin tone, vlerat te RS dhe te CS janë më të ulta se në studimet e lartëpërmendura, ndërsa matjet e fituara të RS dhe të CS në nivel të PM (muskulit papilar) janë të ngajshme me këto dy studime , ku vlerat nuk dallojnë shumë nga grupi i kontrollit, dhe nuk regjistrohet dallim i madh në mes grupit me diabet dhe atë pa të, sa në pjesën bazale të VM.

KONKLUZIONET

Në bazë të rezultateve të fituara, shihet qartë se diabeti jep ndryshime në fuksionin e miokardit, të cilat mund të regjistrohen në ultrasonografi. Këto konkluzione mund të klasifikohen në disa pika:

1. Në prerjet parasternale në grupet tonë të studimit, ka një zvoglim të 2D strain-it në pergjithësi te pacientët me diabet, i cili është më i theksuar në nivel të VM-së (pjesa bazale), ndërsa në nivel të PM-së (pjesa apikale), këto ndryshime janë shumë më pak të theksuara.
2. Kemi ulje të theksuar tek vlerat e longitudinal strain-it (LS) në nivel të 4C-së dhe 3C-së, dhe të cilat janë nën vlerat normale për LS të populatës së rëndomë. Regjistrohet dhe një ulje të vleravë të RS në studimin tone, por të cilat janë në suaza të vlerave normale për RS. Nga këto dy fakte, mundet të sjelim konkluzion se LS është dëmtimi kryesor i cili paraqitet dhe karakterizon personat diabetikë josimptomatikë.
3. Në bazë të këtyre të dhënave, për këtë grup studimore mundet të thuhet se vlera prej nën 20% të LS-së mund të merret si vlerë dominante e cila në këtë studim regjistrohet te pacientët me diabetes.
4. Në raport me kohëzgjatjen e diabetit, regjistrohet një dallim sinjifikant në 2D strain-in mes pacientëve me diabet në raport me kohëzgjatjen e sëmundjes, që karakterizohet me uljen e vlerave të RS dhe LS tek pacientët me kohëzgjatje më të madhe të sëmundjes
5. Ndryshimet në LS të cilat përveç se janë më të theksuara në 4C dhe 3C, janë gjithashtu dhe ndryshimet e para të cilat regjistrohen te pacientët me sëmundjen e diabetit. Kjo mund të flasë se afeksoni i parë i diabetit prezantohet me dëmtimin e funksionit longtudinal (LS) të zemrës (Tabela 5).
6. Te pacientët me diabet dhe komplikime, kemi një zvoglim sinjifikant në të gjithë vlerat të 2D strain-it të cilat paraqiten në këtë studim, dhe të cilat janë më të theksuara në LS.
7. Regjistrohet një zvoglim i vlerave të përgjithshme të strain të cilat registrohen te pacientët të cilët janë nën terapi me insulinë, për dallim nga ato pa të.
8. Kemi ulje evidente të dV/dT-së te pacientet me diabetes, e cila qartë paraqet ulje të perfomansave të miokardit tek pacientet diabetikë josimptomatikë.
9. Ka zgjatje të vlerave të time to peak, e cila është vlerë analoge me dV/dT-në, dhe e cila është më e zgjatur në menyrë shumë të theksuar te pacientët me diabet.
10. Ka rritje shumë të theksuar të post systolic shortening fenomenit (PSS) te pacientët me diabet për dallim nga ata pa diabet, dhe e cila flet per nje disinkroni më të theksuar të segmenteve të miokardit të pacientëve me diabetes në dallim nga ato pa diabet.

11. Ka rritje të masës së ventrikulit të majtë te pacientët me diabet për dallim nga grupi i kontrollit.

BIBLIOGRAFIA

1. Kannel WB, McGee DL. Diabetes and cardiovascular disease: the Framingham study. JAMA. 1979;241:2035–2038
2. Devereux RB, Roman MJ, Paranicas M, O'Grady MJ, Lee ET, Welty TK, Fabsitz R, Robbins D, Rhoades ER, Howard BV. Impact of diabetes on cardiac structure and function: the Strong Heart Study.Circulation. 2000;101:2271–2276
3. Galderisi M, Anderson KM, Wilson PW, Levy D. Echocardiographic evidence for the existence of a distinct diabetic cardiomyopathy (the Framingham Heart Study). Am J Cardiol. 1991;68:85– 89.
4. Redfield MM, Jacobsen SJ, Burnett JC Jr, Mahoney DW, Bailey KR, Rodeheffer RJ. Burden of systolic and diastolic ventricular dysfunction in the community: appreciating the scope of the heart failure epidemic. JAMA. 2003;289:194 –202.
5. Poirier P, Bogaty P, Garneau C, Marois L, Dumesnil JG. Diastolic dysfunction in normotensive men with well-controlled type 2 diabetes: importance of maneuvers in echocardiographic screening for preclinical diabetic cardiomyopathy. Diabetes Care. 2001;24:5–10.
6. Shivalkar B, Dhondt D, Goovaerts I, Van Gaal L, Bartunek J, Van Crombrugge P, Vrints C. Flow mediated dilatation and cardiac function in type 1 diabetes mellitus. Am J Cardiol. 2006;97:77–82.
7. Di Bonito P, Moio N, Cavuto L, Covino G, Murena E, Scilla C, Turco S, Capaldo B, Sibilio G. Early detection of diabetic cardiomyopathy: usefulness of tissue Doppler imaging. Diabet Med. 2005;22:1720 –1725.
8. Endoh M. Signal transducti n and Ca2_ signaling in intact myocardium.J Pharmacol Sci. 2006;100:525–537
9. Cesario DA, Brar R, Shivkumar K. Alterations in ion channel physiology in diabetic cardiomyopathy. Endocrinol Metab Clin North Am.2006;35:601– 610, ix-x.
10. Christlieb AR, Long R, Underwood RH. Renin-angiotensin-aldosterone system, electrolyte homeostasis and blood pressure in alloxan diabetes.Am J Med Sci. 1979;277:295–303.
11. Fiordaliso F, Li B, Latini R, Sonnenblick EH, Anversa P, Leri A, Kajstura J. Myocyte death in streptozotocin-induced diabetes in rats in angiotensin II- dependent. Lab Invest J Tech Methods Pathol. 2000;80:513–527.
12. Liu X, Suzuki H, Sethi R, Tappia PS, Takeda N, Dhalla NS. Blockade of the renin-angiotensin system attenuates sarcolemma and sarcoplasmic reticulum remodeling in chronic diabetes. Ann N Y Acad Sci. 2006;1084 ,141–154.
13. Cai L, Wang Y, Zhou G, Chen T, Song Y, Li X, Kang YJ. Attenuation by metallothionein of early cardiac cell death via suppression of mitochondrial oxidative stress results in a prevention of diabetic cardiomyopathy.J Am Coll Cardiol. 2006;48:1688 –1697.
14. Cai L, Li W, Wang G, Guo L, Jiang Y, Kang YJ. Hyperglycemiainduced apoptosis in mouse myocardium: mitochondrial cytochrome C-mediated caspase-3 activation pathway. Diabetes. 2002;51:1938–1948.
15. Di Bonito P, Cuomo S, Moio N, Sibilio G, Sabatini D, Quattrin S,Capaldo B. Diastolic dysfunction in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus of short duration. Diabet Med. 1996;13:321–324
16. Nicolino A, Longobardi G, Furgi G, Rossi M, Zoccolillo N, Ferrara N, Rengo F. Left ventricular diastolic filling in diabetes mellitus with and without hypertension. Am J Hypertens. 1995;8:382–389.
17. Redfield MM, Jacobsen SJ, Burnett JC Jr, Mahoney DW, Bailey KR,Rodeheffer RJ. Burden of systolic and diastolic ventricular dysfunction in the community: appreciating the scope of the heart failure epidemic.JAMA. 2003;289:194 –202

18. Rubler S, Dlugash J, Yuceoglu YZ, Kumral T, Branwood AW,Grishman A. New type of cardiomyopathy associated with diabetic glomerulosclerosis. Am J Cardiol. 1972;30:595– 602
19. Zhao XY, Hu SJ, Li J, Mou Y, Chen BP, Xia Q. Decreased cardiac sarcoplasmic reticulum Ca2_ -ATPase activity contributes to cardiac dysfunction in streptozotocin-induced diabetic rats. J Physiol Biochem.2006;62:1– 8.
20. Fiordaliso F, Cuccovillo I, Bianchi R, Bai A, Doni M, Salio M, De Angelis N, Ghezzi P, Latini R, Masson S. Cardiovascular oxidative stress is reduced by an ACE inhibitor in a rat model of streptozotocininduced diabetes. Life Sci. 2006;79:121–129.
21. Liu X, Suzuki H, Sethi R, Tappia PS, Takeda N, Dhalla NS. Blockade of the renin-angiotensin system attenuates sarcolemma and sarcoplasmic reticulum remodeling in chronic diabetes. Ann N Y Acad Sci. 2006;1084:141–154.
22. Yaras N, Bilginoglu A, Vassort G, Turan B. Restoration of diabetes induced abnormal local Ca2_ release in cardiomyocytes by angiotensin II receptor blockade. Am J Physiol Heart Circ Physiol. 2007;292:H912–H920.
23. Cai L. Suppression of nitrative damage by metallothionein in diabetic heart contributes to the prevention of cardiomyopathy. Free Radic Biol Med. 2006;41:851– 861.
24. Cai L, Li W, Wang G, Guo L, Jiang Y, Kang YJ. Hyperglycemiainduced apoptosis in mouse myocardium: mitochondrial cytochrome C-mediated caspase-3 activation pathway. Diabetes. 2002;51:1938–1948.
25. Turko IV, Murad F. Quantitative protein profiling in heart mitochondria from diabetic rats. J Biol Chem. 2003;278:35844 –35849.
26. Bland JM, Altman DG. Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. Lancet 1986;1:307–10
27. Fang ZY, Prins JB, Marwick TH. Diabetic cardiomyopathy: evidence,mechanisms, and therapeutic implications. Endocr Rev. 2004;25:543–567.
28. Dhalla NS, Liu X, Panagia V, Takeda N. Subcellular remodeling and heart dysfunction in chronic diabetes. Cardiovasc Res. 1998;40:239–247.
29. G Nallur Shivu, K Abozguia, TT Phan, Ahmed, RA Weaver, A Wagenmakers,P Narendran, M Stevens, MP Frenneaux. INCREASED LEFT VENTRICULAR TWIST AS AN EARLYMANIFESTATION OF DIABETIC CARDIOMYOPATHY INPATIENTS WITH UNCOMPLICATED TYPE 1 DIABETES, Heart 2009;95(Suppl I):A1–A87
30. Hiromi N.Kyoko.O;Tomoko.N Early detection of diabetic heart using 2D speckle tracking Echocardiography,Circulation Journal Vol.72Suppl.I,2008
31. Hiromi N.Kyoko.O;Tomoko.N Assessment of rotation,Twist and longitudinal strain using 2D speckle echocardiogray in Asymptomatic Diabetic patients, Circulation Journal Vol.72Suppl.I,2008
32. WHO Expert Committee on Diabetes Mellitus: Second Report. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1980. Technical report series 33. Mazumder PK, O'Neill BT, Roberts MW, Buchanan J, Yun UJ,
33. 33.Cooksey RC, Boudina S, Abel ED. Impaired cardiac efficiency and increased fatty acid oxidation in insulin-resistant ob/ob mouse hearts.Diabetes. 2004;53:2366 –2374.
34. 34.Boudina S, Sena S, O'Neill BT, Tathireddy P, Young ME, Abel ED.Reduced mitochondrial oxidative capacity and increased mitochondrial uncoupling impair myocardial energetics in obesity. Circulation. 2005;112:2686 –2695.
35. G Nallur Shivu, K Abozguia, TT Phan, I Ahmed, RA Weaver, A Wagenmakers Increased left ventricular twist as an early manifestation of diabetic cardiomyopathy in patients with uncomplicated type 1 diabetes, Heart 2009;95;21
36. Jianwen Wang, Dirar S. Khoury, Yong Yue, Guillermo Torre-Amione, and Sherif F. Nagueh*.Preserved left ventricular twist and circumferential deformation, but depressed longitudinal and radial deformation in patients with diastolic heart failure, European Heart Journal (2008) 29, 1283–1289
37. Helge Skulstad, MD; Thor Edvardsen, MD; Stig Urheim, MD; Stein Inge Rabben, PhD; Marie Stugaard, PhD, MD; Erik Lyseggen, MD; Halfdan Ihlen, PhD, MD; Otto A. Smiseth, PhD, MD

Postsystolic Shortening in Ischemic Myocardium Active Contraction or Passive Recoil, Circulation 2002;106;718-724;
38. Sukmawan R, Watanabe N, Akasaka T, et al. Automatic quantification of left ventricular systolic wall thickening using two-dimensional strain assessed by a novel tissue tracking system. J Echocardiogr 2005; 3: 27-32.
39. Amundsen BH, Helle-Valle T, Edvardsen T, et al.Noninvasive myocardial strain measurement by speckletracking echocardiography: validation against sonomicrometry and tagged magnetic resonance imaging. J Am Coll Cardiol 2006; 47: 789-93.
40. Age-related changes in the biomechanics of left ventricular twist measured by speckle tracking echocardiography:Bas M. van Dalen, Osama I. I. Soliman, Wim B. Vletter, Folkert J. ten Cate, and Marcel L. Geleijnse, Am J Physiol Heart Circ Physiol 295: H1705–H1711, 2008
41. Khandheria and F. Mookadam Y. Deng, M. S. Alharthi, V. R. Thota, L. Yin, C. Li, U. R. Emani, K. Chandrasekaran,Evaluation of left ventricular rotation in obese subjects by velocity vector . imaging BEur J Echocardiogr, February 27, 2010; 0 (2010): jep230v1-jep230.
42. B. M. van Dalen, O. I.I. Soliman, W. B. Vletter, F. Kauer, H. B. van der Zwaan, F. J. ten Cate and M. L. Geleijnse Feasibility and reproducibility of left ventricular rotation parameters measured by speckle tracking echocardiography
43. T. T. Phan, G. N. Shivu, K. Abozguia, M. Gnanadevan, I. Ahmed and M. Frenneaux Left ventricular torsion and strain patterns in heart failure with normal ejection fraction . are similar to age-related changes, Eur J Echocardiogr, August 1, 2009; 10 (6): 793-800
44. Hiromi Nakai,Masaaki Takeuchi,Tomoko Nishikage,Roberto M. Lang,and Yutaka Otsuji Subclinical left ventricular dysfunction in asymptomatic diabetic patients assessed by two-dimensional speckle tracking echocardiography: correlation with diabetic duration.
45. Thomas H.Marwick,Cheuk-Man YU and Jing Ping Sun. Myocardial imaging_tissue Doppler and Speckle Tracking,Blacwell-Futura,2007:17-26,185-196,273-278

SUMMARY

ECHOCARDIOGRAPHY IN DIAGNOSIS OF EARLY MIOCARDIAL DEMAGE IN ASYMPTOMATIC DIABETIC PATIENTS

Fatmir Ferati[1], Nexhbedin Karemani[2], Lutfi Zylbeari[1]

[1]Clinical hospital, Department for Internal Medicine, Tetovo, Macedonia
[2]SUT, Medical Faculty, Tetovo, Macedonia

The aim of the paper is the diagnosis of random changes in 2d strain and other echocardiographic parameters in patients with non-symptomatic diabetes, distinguished by the control group. The differences of echocardiographic parameters in these groups can indicate early detection of changes in miocards function in patients with diabetes before the sole indicator of the clicnical disease, with the purpose of preventing the influence of the subclinic phase of the disease. Starting from the fact that degenerative and metabolic diseases have the affinity to attach longitudinal fibres of the miocard from the very beginning, in these case study we have analyzed the miocard's functional using speckle trackings (2D strain), which can measure the radial and longtitudinal function from the aplical perspective, as well as circumferencial and radial from the parasternal ones and can indicate the changes in these people with the purpose of diagnosing the damage.

Key words: Diabetes mellitus, 2D strain (speckle tracking), londtudinal strain, radial strain, cirkumferential strain

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
KARDIOLOGJI

FAKTORI PSIKIK DHE GJENDJA SOCIO-EKONOMIKE SI RISK FAKTOR PËR SINDROMIN KORONAR AKUT TEK POPULLATA E TETOVËS ME RRETHINË

Albina Ademi[1], Beqir Ademi[2], Arita Sabriu[1], Faton Ademi[3]

[1]USHT, Fakulteti i Shkencave të Mjekësisë, Tetovë, Maqedoni
[2]Spitali Klinik i Tetovës, Reparti i Sëmundjeve Interne, Tetovë, Maqedoni
[3]Shtëpia e Shëndetit, Tetovë, Maqedoni

Albina Ademi, mjeke
Rr. Lenin nr. 85 Tetove,
Tel: 070425982
e-mail: albinaademi@hotmail.com

REZYME: Qëllimi: *Qëllimi i këtij punimi është që të hulumtohet ndikimi i parametrave potencial të rrezikut për paraqitjen e sindromit koronar akut tek popullata e Tetovës me rrethinë, me theks të vecantë ndikimin e stresit psiko-social dhe gjendjes socio-ekonomike..* ***Materiali dhe metodat:*** *Në këtë hulumtim klinik prospektiv, observues, janë analizuar 106 pacientë, prej të cilëve 61 meshkuj dhe 45 femra, me moshë mesatare 65.8 vjeç, të hospitalizuar në Spitalin Klinik të Tetovës në vitin 2010. Në secilin pacient janë realizuar këto ekzaminime kliniko-laboratorike: anamneza dhe statusi klinik, elektrokardiogrami, përcaktimi i aktivitetit katalitik të enzimeve: CPK, CK-MB, Troponina I dhe Troponina T, përcaktimi i koncentrimit të glukozës në serum, përcaktimi i kolesterolit, triglicerideve, HDL, LDL dhe lipideve totale, përcaktimi i BMI (body mass index-it).* ***Rezultatet:*** *Nga gjithsej 106 të sëmurë, 66.1% janë të pa punë, 31.9 % puntor fizik dhe 2.0% punëtor administrative.* ***Përfundim:*** *Promovimi i shëndetit është detyrë e mbarë shoqërisë, me theks të veçantë e puntorëve shëndetësor edhe atë: duke e orientuar popullatën të ndryshojë mënyrën e të jetuarit, shmangjen e stresit psiko-social, faktorët e mjedisit dhe në veçanti determinantën sociale dhe ekonomike.*

Fjalë kyç: *Faktori psikik, gjendja socio-ekonomike, sindromi koronar akut*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJA

Njohuritë mbi mjekësinë psikosomatike, liaison psikiatrinë, psikologjinë mjekësore dhe psikoanalizën, pa dyshim tregojnë faktet për lidhshmërinë e ngushtë të faktorit psikik dhe kushteve socio-ekonomike me sëmundjet kardiovaskulare (6).

Stresi psikosocial ka ndikim të rëndësishëm në paraqitjen dhe evolucionin e sëmundjes koronare. Stresi i prolonguar është shkak për paraqitjen e shumë sëmundjeve si: infarkti i miokardit, hipertensioni, inzulti cerebrovaskular, diabetes mellitus, forma të ndryshme të malignomave dhe disa sëmundje respiratore (1). Në bazë të hulumtimeve, rreziku për paraqitjen e sëmundjes koronare është shumë më i madh tek njerëzit e klasifikuar në grupin e karakterit A (agresiv, ambicioz, kompetitiv) (2). Prej faktorëve psikosocial është me rëndësi të potencohet depresioni, i cili është i lidhur me rrezikun trefish më të madh për paraqitjen e komplikacioneve te sëmundjet koronare. Hulumtimet japin të dhëna se pacientët me sindromin koronar akut dhe fibrilacionin e ventrikulit, te të cilët nuk janë të shprehura simptomat depresive kanë prognozë shumë më të volitshme gjatë mjekimit (3). Viteve të fundit vërehet ngjashmëri e madhe klinike, fiziologjike dhe biokimike midis stresit akut dhe depresionit. Në të dy rastet rritet aktiviteti i boshtit hipotalamus-hipofizë-cortex glandula suprarenalis dhe simpatikusit.

QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i këtij punimi qëndron në hulumtimin e ndikimit të parametrave potencial të rrezikut për paraqitjen e Sindromit Koronar akut (SKA) tek popullata e Tetovës me rrethinë, me theks të veçantë ndikimin e stresit psiko-social dhe gjendjes socio-ekonomike.

MATERIALI DHE METODAT

Në këtë hulumtim klinik prospektiv, observues, krahasues, i randomizuar (me zgjedhje të rastësishme) dhe i kontrolluar janë analizuar 106 pacientë, prej të cilëve 61 meshkuj dhe 45 femra, me moshë mesatare 65.8 vjeç, të hospitalizuar në Spitalin Klinik të Tetovës, Reparti i Sëmundjeve Interne – Njësia Koronare, i realizuar gjatë periudhës qershor 2009 – qershor 2010.

Në secilin pacient janë realizuar këto ekzaminime kliniko-laboratorike:

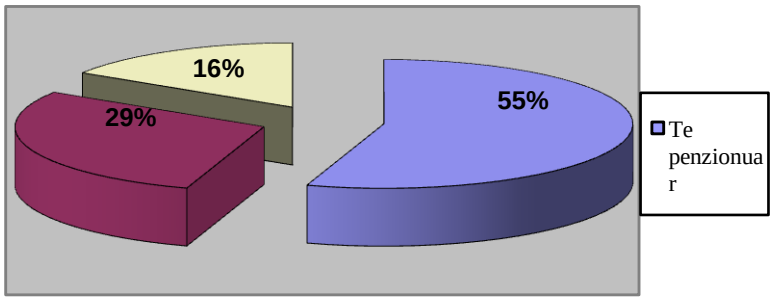
- anamneza dhe statusi klinik,
- elektrokardiograma,
- përcaktimi i aktivitetit katalitik të enzimeve: CPK, CK-MB, Troponina I dhe Troponina T,
- përcaktimi i koncentrimit të glukozës në serum,
- përcaktimi i kolesterolit, triglicerideve, HDL, LDL dhe lipideve totale dhe
- percaktimi i BMI (Body Mass Index-it)

REZULTATET DHE DISKUTIMI

Në këtë hulumtim prej 106 të ekzaminuarve, 58 ose 55% janë të pensionist, 31 ose 29%) prej tyre janë pa punë dhe 17 ose 16% të punësuar në ndonjë institucion apo ndërmarje (grafiku 1).

Grafiku 1.

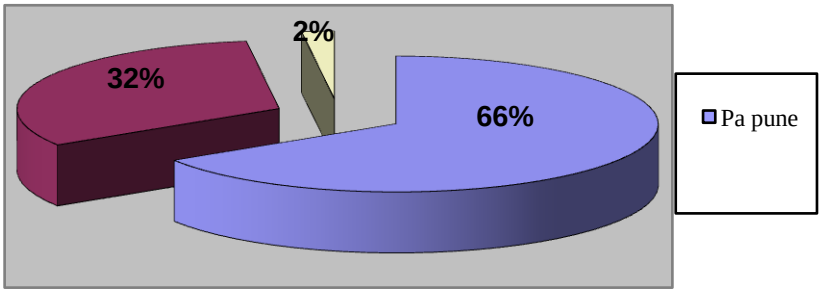
Paraqitja grafike e të ekzaminuarve sipas profesionit



Në këtë hulumtim 48 pacient janë të moshës më të re se 65 vjeç, prej tyre 66% janë pa punë dhe 35.4% të punësuar.

Grafiku 2.

Paraqitja grafike e të ekzaminurve të moshës më të re se 65 vje sipas profesionit



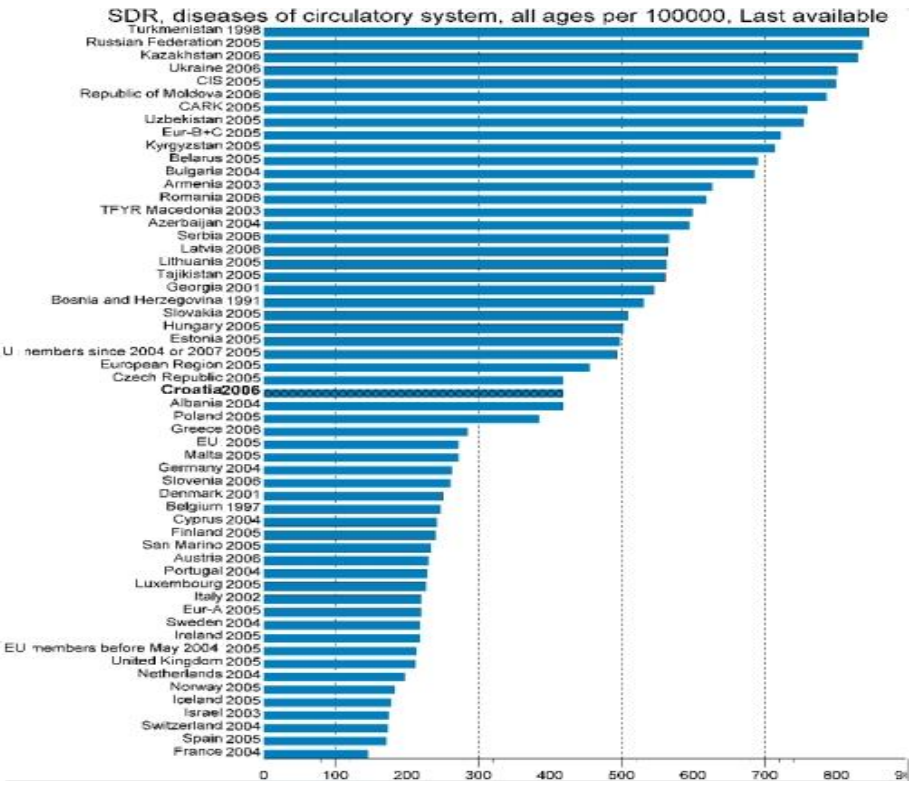
Nga grafiku 2 mund të vërehet se përqindja më e madhe e të ekzaminuarve me SKA edhe atë 66.1% janë të pa punë (nga anamneza, pacientët që bëjnë pjesë në grupin e të pa punëve japin të dhëna edhe për tensionin emocional që është i pranishëm në përditshmërinë e tyre për shkak të pa punësisë), 31.9 % janë puntor fizik, ndërsa 2.0% janë puntor në administratë. Këto të dhëna rezultojnë në faktin se punëtorët fizik duke ju ekspozuar karakterit të punës së rëndë dhe të tensionuar janë më të rrezikuar se sa puntorët në administratë.

Rezultatet nga ky hulumtim janë pothuajse identike me rezultatet e hulumtimeve më të reja të bëra në Sllovaki, të cilët dëshmojnë se njerëzit që jetojnë në kushte të rënda socio-ekonomike kanë mortalitet më të madh nga sëmundjet kardiovaskulare, në krahasim me popullatën që jeton në kushte më të mira socio-ekonomike. **[4]**

Nga grafiku 3 vërehet se vendet e Europës Lindore dhe Federatës Ruse (ku dominon papunësia dhe varfëria) kanë shkallë shumë të lartë të mortalitetit (837/100.000) nga SKA, ndërsa vendet e Europës Perendimore dhe Jugore (vendet mediterane) kanë shkallë shumë më të ulët të vdekshmërisë nga SKA dhe është në rënie të vazhdueshme. **[5]**

Grafiku 3.

Shkalla e vdekshmërisë e standardizuar sipas moshës nga SKA për të gjitha grup moshat në vendet e Europës. Burimi i të dhënave: WHO, Health for All, 2007 (5).



Kushtet socioekonomike si: shkalla e ulët e arsimimit, varfëria, papunësia, izolimi social, kushtet e vështira të banimit dukshëm ndikojnë në shëndetin dhe paraqitjen e SKA në popullatë. (4).

PËRFUNDIMI

Sëmundjet kardiovaskulare si shkak kryesor i vdekjeve në botën e civilizuar, me pjesëmarje të rëndësishme në vdekjen e parakohshme dhe morbiditetin e popullatës, janë problem i rëndësishëm në shëndetin publik të rruzullit tokësor.

Promovimi i shëndetit është detyrë e mbarë shoqërisë, me theks të veçantë e puntorëve shëndetësor edhe atë: duke e orientuar popullatën të ndryshojë mënyrën e të jetuarit, përmirësimin e kushteve të mjedisit duke e përfshirë determinantën sociale dhe ekonomike.

Edukimi shëndetësor dhe një varg i masave preventive që munden ta ndryshojnë mënyrën e të jetuarit kanë rëndësi fundamentale në uljen e shkallës së morbiditetit dhe mortalitetit nga SKA.

LITERATURA

1. Catipovic-Veselica K. Socioeconomic changes associated with medical indices in the Democratic Republic of Croatia. *Psychol Rep 1998;83;129-30*
2. Vorko-Jovic A, Heim I. Epidemiologija kardiovaskularnih bolesti. U: Vorko-Jovic A, Strnad M, Rudan I. Epidemiologija kronicnih nezaraznih bolesti. *Zagreb: Laserplus;2007. str. 48-78*
3. Kozmar D, Catipovic-Veselica K, Galic A, Habek J. Depression in acute coronary syndrome. *Psychol Rep 2003;93:1105-8*
4. Ginter E, Hulanska K, Social determinants of health in Slovakia. *Bratisl Lek Listy 2007;108:477-9*
5. The European Heart Health Charter. www.heartcharter.eu.

6. Bilic V, Psiholoski cimbenici kod kardiovaskularnih bolesti, *Medix 83/2009*

SUMMARY

PSYCHOLOGICAL FACTOR AND SOCIOECONOMIC STATUS AS RISK FACTOR FOR ACUTE CORONARY SYNDROME IN POPULATION OF TETOVO AND VICINITY

Albina Ademi[1], Beqir Ademi[2], Arita Sabriu[1], Faton Ademi[3]

[1]SUT, Faculty of Medical Sciences, Tetovo, Macedonia
[2]Clinical Hospital of Tetovo, Department of Internal diseases, Tetovo, Macedonia
[3]Health care home, Tetovo, Macedonia

SUMMARY: Purpose: *The aim of this article is researching the impact of potential risk factors for occurrence of acute coronary syndrome in population of Tetovo and vicinity, especially the impact of psychosocial stress and socioeconomic status.* ***Materials and methods:*** *In this prospective and observative research, have been analysed 106 patients, 61 of them men and 45 women, with age average of 65.8, hospitalized at Clinical Hospital of Tetovo in 2010. These clinical laboratory examinations have been done to every patient: patient's disease history and clinical status, electrocardiogram, determination of catalytic activity of enzymes: CPK, CK-MB, Troponin I and Troponin T, determination of glucose level in serum, determination of cholesterol, triglyceride, HDL, LDL and total lipid level in serum, determination of BMI (body mass index).* ***Results:*** *66.1% of all 106 patients were unemployed, 31.9% physical workers and 2.0% administrative workers.* ***Conclusion:*** *Health promotion is a duty of all society, especially health workers in suggesting the population for lifestyle changes, elimination of psychosocial stress, environmental factors and particularly social and economic determinants.*

Key words: *Psychological factor, socioeconomic status, acute coronary syndrome*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
KARDIOLOGJI

EFEKTI NDËRVEPRUES I DIABETIT MELITUS TIP 2 ME HIPERTENSIONIN ARTERIAL NË STRUKTURËN DHE FUNKSIONIN E ZEMRËS

Albana Banushi[1], Spiro Qirko[1], Elizana Petrela[2], Artan Deliana[1], Tamara Goda[1], Zamira Ylli[3], Gerond Husi[4], Artan Goda[1]

Qendra Spitalore Universitare" Nënë Tereza", Tiranë, Shqipëri
[1]Departamenti i Kardiologjisë, Tiranë, Shqipëri
[2]Departamenti i Shëndetit Publik, Tiranë, Shqipëri
[3]Departamenti i Laboratorëve, Tiranë, Shqipëri
[4]Departamenti i Endokrinologjisë, Tiranë, Shqipëri

Albana Banushi, mjeke kardiologe, master
Rr. Artan Lenja, Pall 2, Ap 5, Tiranë, Shqipëri
Tel +355682093264
e-mail: **albanabanushi@yahoo.it**

REZYME: Qëllimi: *Ky studim ka për qëllim të krahasojë ndërveprimin e diabetit Melitus tip 2 (DM) me hipertensionin (HT) ne strukturën e zemrës, funksionin diastolik dhe sistolik të ventrikulit të majtë (VM), në pacientë asimptomatikë për insuficiencë kardiake dhe me funksion sistolik të ruajtur të ventrikulit të majtë.* ***Metoda:*** *Ekokardiografia transtorakale u realizua ne 132 pacientë (55±10 vjeç) me funksion sistolik të ruajtur të VM (fraksioni i ejeksionit FE>50%) dhe 30 subjekte kontrolli të shëndetshëm dhe u vlerësuan parametrat e funksionit sistolik dhe diastolik të VM, presionet mbushëse të VM (metoda konvencionale, doppler indor, doppler me ngjyra ne M-mode). Popullata u nda në katër grupe; grupi i pare ose grupi i kontrollit përfshiu 30 paciente pa HT ose DM (HT-/DM-), grupi i dytë 47 pacientë vetëm me DM, grupi i tretë 50 pacientë vetëm me HT dhe grupi i katërt 35 paciente me DM+HT.* ***Rezultatet****: Masa e VM e indeksuar (MVMi) dhe volumi i atriumit të majtë i indeksuar (VAMi) ishin të rritura më shumë në HT+DM sesa kur këto patologji ishin të veçuara ($p<0.05$), shpejtësitë longitudinale sistolike (Sm) ishin të reduktuara më shumë në grupin me HT+DM ($p<0.001$), prevalenca e disfunksionit diastolik ishte më e lartë në grupin DM+HT (80%) kundrejt grupit vetëm me HT ose vetëm me DM ($p<0.001$). MVMi kishte korrelacion pozitiv me VAMi ($r = 0.71$, $P < 0.001$), dhe shoqërohej me presione më të larta mbushëse të VM E/E' ($r = 0.157$, $p = 0.018$), E/E' mes ($r=0,180, p=0,007$), E/Vp ($r = 0.265$, $p<0.001$).* ***Perfundim****: Bashkekzistenca e HT dhe DM ka efekt sinergjist në strukturën kardiake e shprehur në masë më të madhe të VM indeksuar, volume më të mëdha të AM indeksuar dhe prekje më të madhe të funsionit diastolik me presione më te larta mbushëse të VM. Disfunksioni sistolik longitudinal është i pranishëm në pacientë me fraksion ejeksioni normal, asimptomatikë për insuficiencë kardiake.*

Fjalë çelës*: Diabet, hipertension, funksion diastolik, stukturë kardiake, insuficiencë kardiake*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Ndërsa diabeti është përgjithësisht i njohur si faktor i rëndësishëm për zhvillimin e aterosklerozës dhe komplikacioneve që rrjedhin prej saj, është më pak i njohur që diabeti është një faktor i pavarur dhe i fuqishëm risku për zhvillimin e insuficiencës kardiake. Framingam Heart Study ishte studimi i parë që demonstroi një risk të rritur për insuficiencë kardiake në pacientët me diabet (1). Incidenca e insuficiencës kardiake ishte përkatësisht dyfish dhe pesëfish më e lartë në meshkujt dhe femrat diabetike kur krahasohen me popullatën pa diabet. Disfunksioni diastolik i ventrikulit të majtë mund të jetë stadi i parë i kardiomiopatisë diabetike (2, 3).

Hipertensioni arterial, diabeti melitus, sëmundja ishemike e zemrës, mosha, etj. mund jenë shkaktarë potencialë të disfunksionit diastolik. Prevalenca e hipertensionit është afërsisht dyfish më e lartë në pacientët diabetikë krahasuar me ata jodiabetikë (4) dhe gjetjet klinike dhe ndryshimet morfologjike dhe funksionale në zemër janë më të rënda se ato të gjetura në secilën patologji të veçuar (5, 6). Fibroza miokardiale dhe depozitimi i kolagjenit intersticial janë më të mëdha kur hipertensioni shoqërohet me diabet sesa në secilën sëmundje të izoluar. Efektet sinergjiste në aktivizimin neurohormonal dhe stresin oksidativ mund të ngacmojnë humbjen miociare apoptozën, inicializimin e tranzicionit nga një gjendje subklinike e kompesuar/hipertrofike në kardiomiopati (7). Të paktën një studim ka dokumentuar një lidhje midis hipertensionit, diabetit dhe zhvillimit te kardiomiopatisë së dilatuar (8).

QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i studimit është të krahasojë ndërveprimin hipertension-diabet në strukturën e zemrës dhe funksionin sistolik dhe diastolik të ventrikulit të majtë në pacientë me funksion sistolik të ruajtur të ventrikulit të majtë, asimptomatikë për insuficiencë kardiake.

MATERIALI DHE METODA

Gjatë periudhës Janar 2009-Janar 2010 u analizuan 132 pacientë më moshë mesatare 55±10 vjeç të rekrutuar në Qendrën Spitalore Universitare "Nënë Tereza"në Tiranë, dhe 30 subjekte të shëndetshëm. Kriteri i përfshirjes në studim ishin prania e hipertensionit arterial dhe/ose diabetit në mungesë të insuficiencës kardiake klinike. Të gjithë pacientët ishin në ritëm sinusal, me EKG qetësie normale.U përjashtuan nga studimi pacientët me sëmundje të arterieve koronare të dokumentuar (infarkt miokardi i ri ose i vjetër, angina pectoris klinike, procedura revaskularizuese si by pass aorto-koronar /procedura perkutane me balon dhe/ose stent, ose prove eforti pozitive për sëmundje ishemike të zemrës), sëmundje valvulare, sëmundje pulmonare, anemi, insuficiencë renale, çrregullime të ritmit ose të përçimit.

Pacientët u ndanë në katër grupe: grupi i parë përfshiu 30 paciente pa hipertension dhe pa diabet (HT-/DM-) i cili shërbeu si grup kontrolli, grupi i dyte përfshiu 47 pacientë me diabet (DM), grupi i tretë përfshiu 50 pacientë me hipetension (HT), dhe grupi i katërt përfshiu 35 pacientë me hipertension dhe diabet (HT+/DM+).

Për të gjithë pacientët u mblodhën të dhënat demografike, hemoglobina e glikolizuar (HbA1c, vlera normale 4.2-6.2%), kreatinemia, u matën presioni arterial diastolik dhe sistolik dhe frekuenca kardiake.

Hipertensioni u përkufizua si presion arterial sistolik ≥140 mmHg ose presion arterial diastolik ≥90 mmHg. Diabeti melitus u diagnostikua bazuar në kriteret e propozuara nga Shoqata Amerikane e Diabetit (ADA) (9).

Ekokardiografia: Të gjithë pacientët iu nënshtruan ekokardiografisë transtorakale duke përdorur aparat Philips (HDI 5000 SonoCT) me sondë 2.5-3.5 MHz.

Në M-mode u vlerësuan përmasat dhe masa e VM: diametri telediastolik i VM (DTd mm), diametri telesistolik i VM (DTs mm), trashësia e septumit interventrikular, (TS mm), trashësia e murit të pasëm (TMP mm) dhe me metodën e Teichholz u kalkulua fraksioni i ejeksionit i VM (FE %).

Masa e VM u llogarit sipas formulës së Devereux: MVM = 0.8x [1.04(DTD+ TS+TMP)^3- DTD^3] + 0.6 gr. MVM e indeksuar (MVMi) u përcaktua si masa e VM e pjesëtuar me sipërfaqjen trupore (MVM/ST gr/m^2). Sipërfaqja trupore (ST) u llogarit nga formula: ST=0.6x gjatesi (m) +0.0128 x peshën (kg) – 0.1529. Trashësia murore relative (TMR) u llogarit si: (2x TMP)/DTd VM dhe u konsiderua e rritur kur ishte >0.42. Një ventrikul i majtë me indeks të rritur të masës dhe/ose trashësi murore relative të rritur u konsiderua si gjeometrikisht i rimoderuar. Indeksi i masës >131 g/m^2 tek meshkujt dhe >100 g/m^2 tek femrat u konsiderua i rritur (10).

Volumi i atriumit të majtë (VAM) u vlerësua me metodën area length në dy plane duke përdorur matjet në pamjen apikal 2 dhe 4 dhomësh në fund të sistolës (maksimumi i përmasave të AM) nga formula Vol AM (ml) = (0.85 x Siperfaqe A4 x Siperfaqe A2)/ L (gjatesi). Volumi i Am i indeksuar (VAMi) u llogarit si VAM pjesëtuar nga sipërfaqja trupore (ml/m^2).(10) Studimi i funksionit diastolik u bazua mbi analizën e fluksit transmitral konvencional dhe analizen e dopplerit indor të unazës mitrale. Në pamjen apikal 4 dhomësh u vendos volumi kampion 1-3 mm në majën e hapjes se fletëve mitrale në diastol, me shpejtësi regjistrimi 50-100 mm/s në fund të ekspirimit, si mesatare e 3 cikleve të njëpasnjëshme. Parametrat e matur përfshinë: pikun e shpejtësisë së hershme (E m/s) dhe të vonë (A m/s) diastolike, kohën e decelerimit të valës E (DTe ms), kohën e relaksimit izovolumetrik (IVRT ms).Doppleri indor u përftua nga dritarja apikale në 2 dhe 4 dhomësh për vlerësimin e shpejtësive të unazës mitrale në murin lateral, septal, anterior e inferior duke vendosur volumin kampion 1 cm në unazen mitrale në vendet e inserimit të fletëve mitrale me shpejtësi regjistrimi 50-100 mm/s, në fund të ekspirimit si mesatare e 3 cikleve të njëpasnjëshëm. Për ti dalluar nga shpejtësitë e doplerit konvencional u përdor simboli ′ (prim). U matën: Shpejtësia kulmore në fillim të diastolës (E′), shpejtësia kulmore në fund të diastolës (A′), shpejtësia kulmore sistolike gjate kontraksionit longitudinal (S). U matën në katër këndet e unazës mitrale dhe u llogariten E′ mesatare (E′mes) dhe S mesatare (Sm). Paterni i mbushjes së VM u vlerësua në bazë të kriteve të Khouri et al. (11) dhe Garcia et al. (12) si: - normal, - disfunksion i lehte (çrregullim i relaksimit, stadi I), - disfunksion mesatar (patern pseudonormal, stadi II), disfunksion i rëndë (patern restriktiv, stadi III).

U mat si parameter i funksionit diastolik shpejtësia e përhapjes së gjakut në ventrikulin e majte (Vp) n.m.p doplerit me ngjyra ne M-mode i matur ne apikal 4 dhomësh. Vlerat >45 cm/s u konsideruan normale. U vlerësuan presionet e mbushjes së ventrikulit të majtë nëpërmjet raporteve E/E′, E/E′mes, E/Vp.

Analiza statistikore

Analiza e të dhënave u krye duke përdorur paketën statistikore SPSS 17.0.

Krahasimet mes grupeve për variablet e vazhdueshme u realizuan përmes ANOVA, ndërsa variablet diskrete u analizuan duke përdorur testin Hi-katror (Hi-square test).

Lidhjet mes dy variableve u analizuan përmes koeficientëve të korrelacionit Kendal's Tau (për koeficientin e korrelacionit, u konsideruan sinjifikante vlerat e $p<0,01$).
Variablet diskrete u paraqitën në vlerë absolute dhe në përqindje, ndërsa variablet e vazhdueshëm u paraqitën si mesatare aritmetike dhe devijacion standart (SD). U konsideruan sinjifikante vlerat e $p\leq0,05$.

REZULTATET

Të dhënat demografike dhe karakteristikat e përgjithshme të popullatës janë përshkruar në tabelën 1. Në grupin me HT shumica e pacientëve janë femra (56%). Nuk ka diferenca midis grupeve përsa i përket moshes, sipëfaqjes trupore dhe indeksit të masës trupore. Frekuenca kardiake është më e lartë në grupet me HT, DM, HT+DM krahasuar me grupin e kontrollit ($p<0.05$) por pa diferenca të rëndësishme midis tyre. Presioni arterial sistolik dhe diastolik ishin me të lartë në grupin e pacientëve me HT dhe HT+DM krahasuar me grupin me DM dhe grupin e kontrollit. Ekulibri i diabetit (HbA1c) ishte i ngjashëm në grupin me DM dhe HT+ DM.

Përmasat dhe masa e VM

Mesatarja e diametrave diastolike dhe sistolike të VM nuk kishin diferenca të rëndësishme midis grupeve (tabela 2). Trashësite murore (TS dhe TMP) si dhe masa e ventrikulit të majtë e indeksuar ishin të rritura në mënyrë statistikisht të rëndësishme në grupin me HT+DM kundrejt të gjitha grupeve ($p<0.05$) dhe në grupin vetëm me HT ose vetëm me DM kundrejt grupit të kontrollit ($p<0.001$) (figura 1).

Disfunksioni diastolik ekokardiografik

Prevalenca e disfunksionit diastolik ekokardiografik (tabela 3) ishte më e lartë në grupin e pacientëve me DM (64%), kundrejt atyre me HT (54%), dhe akoma më e lartë në grupin me HT+DM (80%), ($p<0.001$) por në grupin me HT kishte nje përqindje më të lartë pacientësh me disfunksion diastolik të gradës mesatare ose të rëndë sesa në grupin me DM (16 % vs 8.5%) ku mbizotëronte disfunksioni diastolik i gradës së lehtë. Në grupin me HT+ DM, 20 % e pacientëve kishin disfunksion diastolik mesatar ose të rëndë.

Funksioni sistolik i VM

Të gjithë pacientët ishin me funksion sistolik te ruajtur te VM (kriter i përfshirjes në studim) dhe nuk kishte diferenca statistikisht të rëndësishme midis grupeve përsa i përket fraksionit të ejeksionit të VM (tabela 2). Shpejtësia sistolike anulare (Sm) ishte e reduktuar në mënyrë të ngjashme në grupin me HT (8.57 ± 1.3 cm/s) dhe DM (8.62 ± 2.3 cm/s) krahasuar me grupin e kontrollit (10.92 ± 1.1cm/s), dhe ishte e ulur akoma më shumë ne grupin HT+DM (7.7 ± 1.9 cm/s), ($p<0.001$).

Atriumi i majtë

Volumi i AM i indeksuar (ml/m2) ishte i rritur në mënyre të rëndësishme në grupin me HT (27.31 ± 5.94) dhe në grupin me DM (27.2 ± 5.34) kundrejt grupit të kontrollit (21.36 ± 4.82), dhe ishte i rritur në mënyrë të rëndësishme në grupin me HT+DM kundrejt të gjithë grupeve (32.53 ± 6.83) ($p<0.001$) (figura 2).

Masa e indeksuar e VM (gr/m2) korrelonte në mënyrë sinjifikante me volumin e AM të indeksuar (ml/m2) ($r=0.71$, $p<0.001$) (figura 3) dhe përmes koeficientit të korrelacionit të Kendal's kishte një lidhje sinjifikante mes masës së VM (gr/m2) dhe parametrave që shprehin presionet e mbushjes së VM dhe që janë shprehje e pranisë së disfunksionit diastolik: E/E' ($r=0,157$, $p=0,018$), E/E' mesatar ($r=0,180$,$p=0,007$), E/Vp ($r=0,265$, $p<0,001$).

Rimodelimi gjeometrik i VM

Kishte një diferencë statistikisht të rëndësishme përsa i përket rimodelimit gjeometrik të VM midis grupeve ($p<0,001$), ku përqindjen më të lartë të anomalive e kishte grupi me HT+DM (71%), pasuar me 36% në grupin me HT dhe 25.5% në grupin me DM (tabela 2). Përmes koeficientit të korrelacionit të Kendal's kishte një lidhje sinjifikante midis pranisë së rimodelimit të VM dhe presioneve të mbushjes së VM: E/E' ($r=- 0,278$, $p=0,001$), E/E' mesatar ($r=-0,298$, $p< 0,001$) dhe E/Vp ($r=-0,345$,$p<0,001$).

Tabela 1.

Karakteristikat e përgjithshme të grupeve

Variablet	Kontroll Nr = 30	DM Nr = 47	HT Nr = 50	DM+HT Nr = 35
Mosha (vjec)	55.82 (10.52)	55.5 (8.86)	57.51(8.91)	58.43 (7.64)
Gjinia (meshkuj)%	16/30 (53.3)	24/47 (51.06)	22/50(44)	17/35 (48.57)
ST (m2)	1.84 (0.13)	1.83 (0.11)	1.88 (0.14)	1.82 (0.18)
MTI (kg/m2)	25 (4)	25.5 (5)	25.2 (4)	26.1 (3)
HbA1C %	5.2 (0.8)	7.9 (1.6) *	5.4 (0.7)	8.1 (1.7) *
Kreatinemi (mg/dl)	0.9 (0.2)	1.0 (0.3) *	1.0(0.2) *	1.2(0.5) **
Presioni arterial diastolik (mmHg)	119 (8)	121 (10)	145 (20) *	143 (22) *
Presioni arterial sistolik (mmHg)	68(9)	71 (7)	82 (12) *	84 (13) *
Frekueca kardiake (rrahje/min)	62(14)	65 (15) *	66 (13) *	66 (12) *

* p< 0.05 kundrejt grupit te kontrollit, ** p<0.05 kundrejt të gjitha grupeve, Vlerat mesatare ± DS
ST – sipërfaqja trupore , MTI – masa trupore e indeksuar për sipërfaqe, HbA1c –hemoglobina e glikolizuar

Tabela 2

Karakteristikat ekokardiografike te grupeve

	Kontroll	DM	HT	DM+HT
Nr pac	30	47	50	35
FE %	66.5(4.22)	64.32 (4.6)	64.9(6.64)	64.1 (5.15)
DTd mm	48.1 (3.6)	48.26(4.4)	50.54(3.65)	48.37 (4.55)
DTs mm	29 (2.8)	31.24 (3.94)	32.7 (3.1)	31.6 (3.79)
TS mm	9 (1.2)	10.39(1.32)*	11.05 (1.7)*	12.38 (1.33)**
TMP mm	8 (1.1)	9.15(1.31)*	9.21(1.21)*	10.37(1.21)**
E cm/s	69.1 (14.9)	64.4 (15.26)	63.34 (13.8)	65.06 (17.42)
A cm/s	54.5 (9.9)	78.66 (11.9)*	74.5 (17.2)*	76.36 (20.21)*
Dte ms	167 (30.5)	223 (50.69)*	240 (52.4)*	249.9 (69.1)*
IVRT ms	85 (14.4)	99.86 (29.8)*	103 (23.5)*	110 (21.41)*
Vp (cm/s)	60 (17)	45.46 (14.1)*	39,58 (11.4)*	42.33 (12.1)*
Rimodelim gjeometrik	0/26	12/47 (25.53%)*	18/50 (36%)*	25/35 (71.43%)**
MVM i (gr/m^2)	87.65(11.86)	97.49 (20.94)*	106.34 (22.73)*	119.61 (29.36) **
Sm (cm/s)	10,92 (1.1)	8.62 (2.3)*	8.57 (1.3)*	7.7 (1.9)**
Vol AM i (ml/m^2)	21.36 (4.82)	27.2(5.34)*	27.31 (5.94)*	32.53(6.83)**
E/E′ lateral	6.4 (0.9)	7.8 (1.91)*	7.43 (2.44)*	8.12 (1.47)*
E/E′ mes	7.08 (0.88)	8.04 (2.22)*	7.79 91.64)*	8.83 (2.34)**

E/Vp	1.15	1.41 (0.29)*	1.6 (0.42)*	1.58 (0.4)*

* p< 0.05 kundrejt grupit te kontrollit, ** p<0.05 kundrejt te gjitha grupeve, Vlerat mesatare± DS
FE- fraksioni i ejeksionit te VM, DTd- diametri telediastolik i VM, DTs –diametri telesistolik i VM, TS- trashesia e septumit, TMP- trashesia e murit te pasem, Fluksi transmitral: E-shpejtesia e mbushjes se hereshme diastolike, A- shpejtesia e mbushjes se vone diastolike, DTE- koha e decelerimit e vales E, IVRT- koha e relaksimit izovolumetrik,
Vp- shpejtesia e perhapjes se influksit te gjakut ne VM, MVM i- masa e VM e indeksuar,Vol AM i – Volumi i AM indeksuar, Sm -shpejtesia sistolike e unazes mitrale ne dopler indor mesatare, E` lateral- shpejtesia diastolike e unazes mitrale laterale ne dopler indor, E`mes- shpejtesia diastolike e unazes mitrale mesatare

Tabela 3

Prevalenca e disfunksionit diastolik ekokardiografik

Patologjia	Nr pac	DD prezent	DD i lehte	DD i moderuar- i rende
DM	47	27 (57%)	23 (48.9%)	4(8.5%)
HT	50	30 (60%)	22 (44%)	8(16%)
DM+HT	35	28(80%)	20 (57.1%)	8(22.9%)
Kontroll	30	0 %	0 %	0 %

Figura 1

Masa e indeksuar e ventrikulit të majtë (M VM index g/m^2) në të katër grupet.

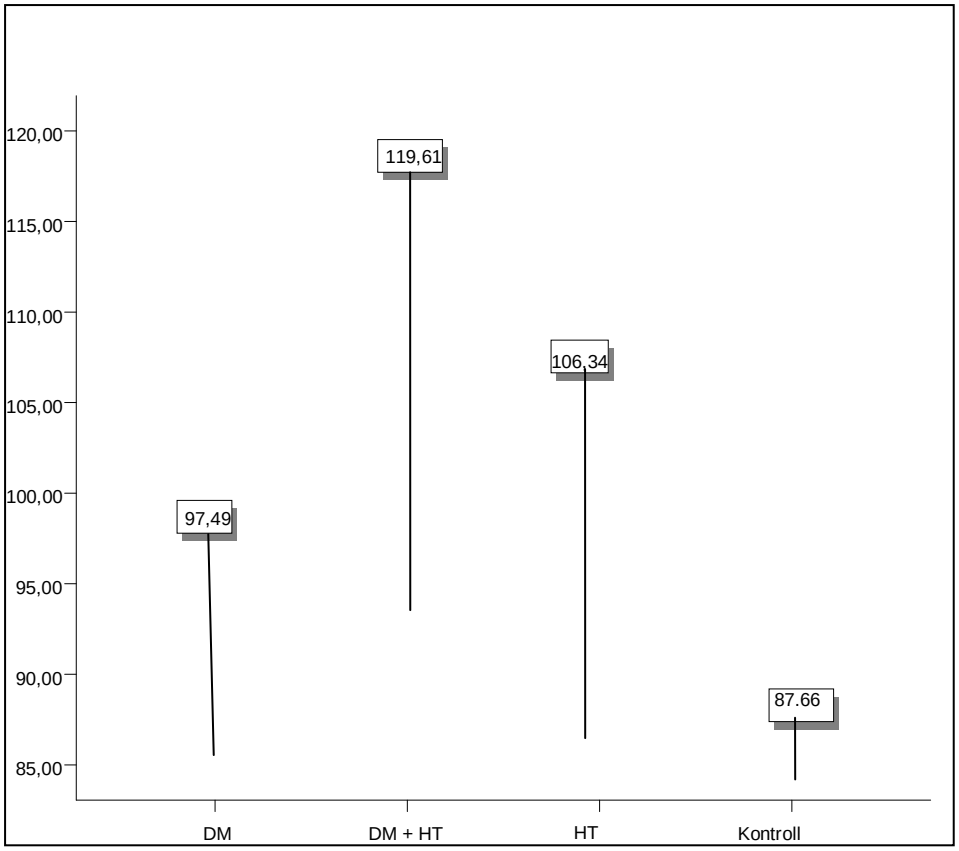


Figura 2.

Volumi i indeksuar i atriumit të majtë (VAM i ml/m^2) në të katër grupet

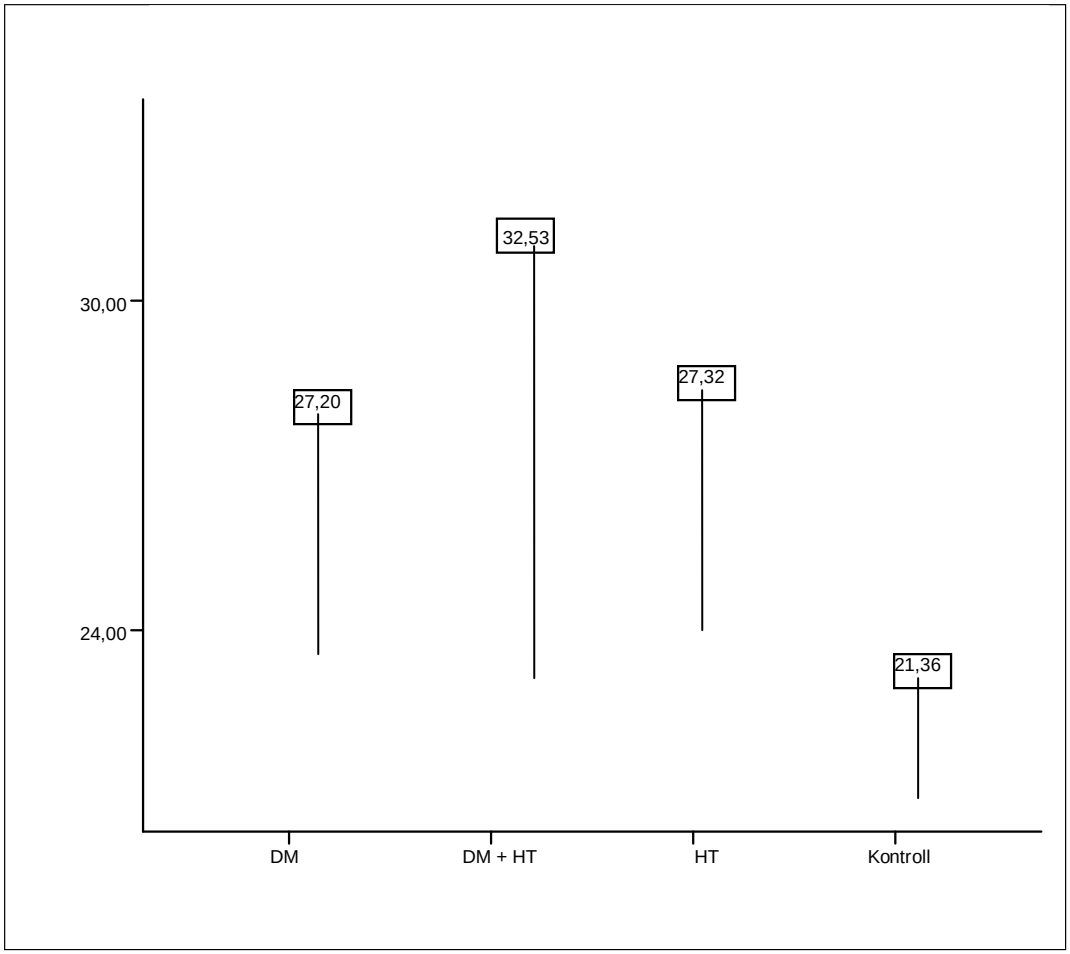
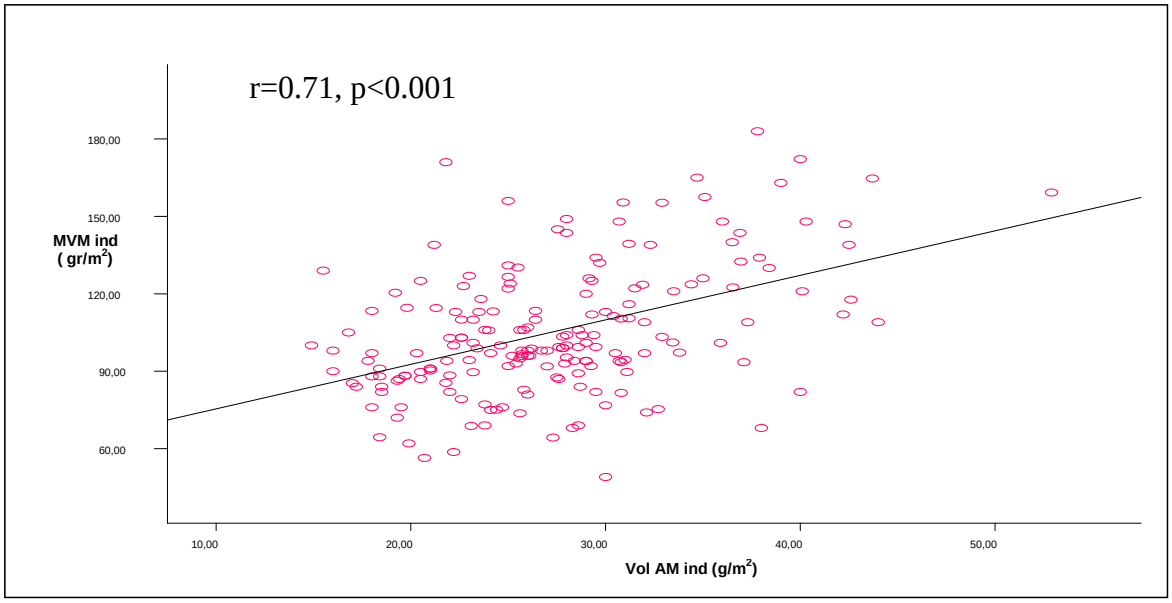


Figura 3

Masa e indeksuar e VM (gr/m^2) korrelon në mënyre sinjifikante me volumin e AM të indeksuar (ml/m^2)



DISKUTIM

Në studimin tonë u gjet një prevalencë e lartë e disfunksionit diastolik në pacientët vetëm me diabet (57%) ose vetëm me hipertension (60%), dhe kjo prevalencë është akoma më e lartë kur janë të pranishme të dy patologjitë (80%).

Kjo prevalencë e disfunksionit diastolik e gjetur në studimin tonë është në përputhje me studime të tjera që kanë si objekt diabetin dhe hipertensionin si patologji të veçuara ose të ndërthurura midis tyre. Në studimin Olmsted County (13) rreth 50% e pacientëve diabetikë kanë evidencë ekokardiografike të disfunksionit diastolik, ndërsa në një studim tjetër kjo prevalencë shkon në 60% (14).

Liu et al. shohin që anomalitë e çrregullimit të relaksimit të VM janë me të rënda në pacientët me diabet dhe hipertension, në mënyrë të ngjashme me studimin tonë ku ky grup pacientësh ka prevalence më të lartë për disfunksion diastolik të gradës mesatare dhe të rëndë krahasuar me secilën nga patologjitë të vetmuar, duke vënë në dukje një efekt përshpejtues në disfunksionin diastolik të VM kur diabeti dhe hipertensioni bashkëekzistojnë (6). Këto të dhëna përforcohen nga studime të tjera si LIFE ku rëndesa e disfunksionit diastolik është më e shprehur në pacientët me HT+DM (15) ose Wacher et al.(16) të cilët shohin që prevalenca e disfunksionit diastolik është më e madhe në DM+HT sesa në HT (80.6% vs 69.2%); dhe e gradës më të lartë (disfunksion mesatar/i rëndë 15.3% vs 9.2 %, përkatësisht).

Në studimin tonë shihet një ulje e shpejtësive sistolike që shprehin funksionin sistolik longitudinal të VM në pacientët hipertensive dhe diabetikë në mënyrë të ngjashme midis tyre dhe akoma më shumë nga bashkekzistenca e të dy patologjive sesa nga secila vetëm. Edhe në studime të tjera është parë që pacientët diabetikë ose hipertonike kanë keqësim të performancës kardiake dhe funksionit longitudinal sistolik të VM. Në një studim është parë që disfunksioni sistolik fillon me herët në pacientë diabetikë sesa se subjekte jodiabetike dhe në përgjithësi besohet që disfunksioni diastolik mund të fillojë me herët sesa ai sistolik por ka të dhëna që këto anomali bashkekzistojne (17). Studime të mëparëshme kanë demonstruar disfunksionin longitudinal në stadet e herëshme të kardiomiopatisë diabetike (18, 19, 20, 21).

Në studimin tonë nuk ka diferencë midis grupeve përsa i përket përmasave të VM, ndërsa trashësite murore dhe masa e VM e indeksuar janë të rritura në mënyrë sinjifikante në grupin me DM dhe në grupin me HT kundrejt grupit të kontrollit dhe akoma më shumë janë të rritura në grupin me DM+HTA. Kjo gjetje e studimit tonë mbështetet edhe nga studime të tjera që kanë

parë një prevalencë të rritjes së trashësise murore dhe masës së VM të krahasueshme në pacientë me diabet dhe hipertension (45% vs 55%) dhe kjo rritje bëhet sinjifikante kur të dyja sëmundjet janë të pranishme (75%). Diabeti mellitus është faktor i pavarur risku për rritjen e masës VM pavarësisht nëse është i shoqëruar me HTA ose jo (22). Struthers and Morris raportojnë që hipertrofia e VM është prezente në 30% të pacientëve me DM tip 2 e pavarur nga shifrat e TA ose mjekimi me antihipertensivë (23), ndërsa studime të tjera nuk raportojne rritje të masës së VM në diabetikë krahasuar me jodiabetikë kur elemimohet efekti i hipertensionit (24, 25, 26).

Në pacientët diabetike dhe hipertensiv volumi i AM i indeksuar është më i rritur krahasuar me secilën nga patologjitë vetëm dhe me grupin e kontrollit. Gjetje e studimit tonë është që masa e indeksuar e VM korrelon në mënyrë sinjifikante me volumin e AM të indeksuar ($r=0.71$, $p<0.001$) dhe me praninë e presioneve të larta mbushëse të VM si shprehje e pranisë së disfunksionit diastolik, dhe prania e rimodelimit gjeometrik e cila është më e lartë në grupin me DM+HTA ka korrelacion negativ me presionet mbushëse të VM. Zmadhimi i AM në pacientët diabetike dhe HTA+DM (27), mund të jetë pasojë e keqësimit të funksionit sistolik dhe diastolik që sjell rritje të presioneve mbushëse të VM ose si impakt i rritjes së masës së VM (28). Parametrat doppler si fluksi transmitral dhe shpejtësite anulare reflektojne presionet mbushëse të VM në një moment të caktuar, ndërsa madhësia e AM ka efekt grumbullues dhe reflekton presione mbushëse të rritura për një kohë të gjatë (29).

Në studimin tonë gjejmë presione më të larta mbushëse të VM në prani të diabetit dhe hipertensionit së bashku krahasuar me secilin nga kushtet veç e veç. Këto presione janë më te larta në prani të një mase më të rritur te VM, ose ne prani te rimodelimit te VM. Subjektet me DM+HT kane masë më të madhe të VM dhe prevalencë më të madhe të rimodelimit (71%) sesa secili nga kushtet më vete (HT 36%, DM 25.5%).

Kombinimi i dopplerit indor me E transmitrale është vlerësuar si një indeks real i presioneve mbushëse të VM. Diabeti dhe hipertensioni në mënyrë të pavarur shoqërohen me E/E′ të lartë edhe pas axhustimit të parametrave që prekin funksionin diastolik si mosha, masa dhe gjeometria e VM (31). Në pacientë me HT+ DM shohim një E/E′ më të lartë në krahasim me grupin e pacienteve vetëm me HT, vetëm me DM dhe subjekte normale (11.0, 9.6, 10.0, 8.9 përkatësisht) dhe nje E/E′ >15 që është treguesi i presioneve të rritura të VM është gjetur në (14.7%, 8.9%, 5.9%, 2.2% përkatësisht) të pacientëve (31).

Vp duke përdorur dopplerin me ngjyra në M-mode është propozuar si teknikë suplementare për të vlerësuar relaksimin e VM. Raporti E/Vp është një parametër i vlerësimit të presioneve mbushëse të VM. Në pacientë me hipertension dhe FS normal që kane dispne në Repartin e Emergjencës raporti E/Vp ka sensitivitet 73%, specificitet 75% dhe siguri 74.3% për diagnozën e insuficiencës kardiake për një prag të raportit (cutoff) 1.5. (32).

Vlerësimi i kujdesshëm i parametrave ekokardiografikë në pacientët me diabet dhe hipertension ka rëndësi të veçantë klinike pasi kjo është një popullatë me risk të lartë për komplikacione kardio-vaskulare. Studimi Olmsted Country sheh që vetëm keqësimi i lehtë i funksionit diastolik shoqërohet me rritje 8 herë të riskut për vdekje nga të gjitha shkaqet krahasuar me pacientë me funksion diastolik normal, ndërsa grada e disfunksionit diastolik është prediktor i rëndësishëm i vdekshmërisë (13).

Eshtë gjetur që volumi i AM i indeksuar >32 ml/m^2 eshte prediktor i pavarur i ngjarjeve kardio-vaskulare si insuficiença kardiake, infarkti i miokardit, insulti cerebral (30). Gjetja e presioneve të rritura kur bashkekzistojne diabeti dhe hipertensioni, krahasuar me secilin nga kushtet të vetmuar mund të shpjegojë pjesërisht riskun shtesë të zhvillimit të insuficiençës kardiake në pacientë me hypertension dhe diabet të kombinuar sesa në patologji të izoluara (33, 34, 35).

Studimi ynë ka disa kufizime. Numri i pacientëve për secilen nga patologjitë është i krahasueshëm por është i vogël. Nuk kemi marrë parasysh kohëzgjatjen dhe shkallën e rëndesës së hipertensionit ose ekuilibrin e diabetit në interepretimin e të dhënave tona.

Pavarësisht se ne kemi përdorur parametra të rinj si shpejtësitë indore për vlerësimin e funksionit sistolik dhe diastolik të VM në studim nuk u përfshinë teknikat që vlerësojnë deformimin e miokardit.

PËRFUNDIM

Bashkekzistenca e hipertensionit dhe diabetit ka efekt sinergjist në strukturën kardiake e cila shprehet me masë më te madhe të ventrikulit të majtë dhe volume më të mëdha të atriumit të majtë (indeksuar për sipërfaqje trupore). Hipertensioni dhe diabeti të kombinuar kanë impakt negativ në funksionin diastolik të VM, me anomali më të shpeshta dhe me të rënda, si dhe me presione më të larta mbushëse të VM sesa prania e hipertensionit ose e diabetit e vetmuar.

Disfunksioni sistolik longitudinal është i pranishëm në këta pacientë me fraksion ejeksioni normal të VM dhe korrelon me praninë e rimodelimin kardiak dhe masën e ventrikulit të majtë.

REFERENCAT

1. Kannel WB, Hjortland M, Castelli WP. Role of diabetes in congestive heart failure; The Framingham study, Am J Cardiol 1974;34:29-34
2. Piccini JP, Klein L, Gheorghiade M, Bonow RO. New insights into diastolic heart failure; Role of diabetes mellitus. Am J Med 2004; 116 Suppl 5A; 64S-75S
3. Raev DC. Which left ventricular function is impaired earlier in the evolution of diabetic cardiomyopathy? An echocardiographic study of young type 1 diabetic patients.Diabetes Care 1994; 17: 633-639
4. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al: National Heart, Lung and Blood Institute Joint National Committee on Prevention Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure: The JNC 7 report. JAMA 2003; 289; 2560-2572
5. van Hoeven KH, Factor SM. A comparison of the pathological spectrum of hypertensive, diabetic and hypertensive-diabetic heart disease. Circulation 1990; 82; 848-855
6. Liu JE, Palmieri V, Roman MJ et al. The impact of diabetes on left ventricular filling pattern in normotensive and hypertensive adults; the Stong Heart Study: J.Am.Coll Cardiol 2001; 37; 1943-1949
7. Taegtmeyer H, McNulty P, Young ME. Adaptation and maladaptation of the heart in diabetes:Part I; General concepts.Circulation 2002; 105;1727-1733
8. Coughlin SS, Pearle DL, Baughman KL et al. Diabetes mellitus and the risk of idiopatic dilated cardiomyopathy.The Washington DC Dilated Cardiomyopathy Study.Ann Epidemiol 1994;4;67-74
9. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care. 2006;29 Suppl 1:43-8
10. Khouri SJ, Maly GT, Suh DD, Walsh TE. A practical approach to the echocardiographic evaluation of diastolic function. J Am Soc Echocardiogr 2004: 17:290-7
11. Garcia M, James D, Klein T. New Doppler echocardiographic application for the study od diastolic function. J Am Coll Cardiol. 1988;32:865-75
12. Lang RM, Bierig M, Devereux RB, Flachskampf FA, Foster E, Pellikka PA et al, on behalf of ASE, AHA, EAE and ESC. Recommendation for chamber quantification. Eur J Echocardiogr 2006;7 (2):79-108
13. Redfield MM, Jacobsen SJ, Burnett JC Jr, et al. Burden of systolic and diastolic ventricular dysfunction in the community; Appreciating the scope of the heart failure epidemic.JAMA 2003; 289; 194-202
14. Poirier P, Bogaty P, Garneau C, Marois L, Dumesnil JG. Diastolic dysfunction in normotensive men with well-controlled type 2 diabetes:importance of manoeuvres in echocardiographic screening for preclinical diabetic cardiomyopathy. Diabetes Care 2001; 24:5–10.
15. Hildebrandt P, Wachtell K, Dahlof B, et al. Impairment of cardiac function in hypertensive patients with Type 2 diabetes: a LIFE study. Diabet Med 2005;22:1005–11.

16. Wachter R, Lüers C, Kleta S, Griebel K, Herrmann-Lingen C et al. Impact of diabetes on left ventricular diastolic function in patients with arterial hypertension E J Heart Failure 2007; 9;469-476
17. Stefanidis A, Bousboulas S, Kalafatis et al. Left ventricular anatomical and functional changes with ageing in type 2 diabetic adults. E J Echocardiography (2009) 10, 647-653
18. Vinereau D, Nicolaides E, Tweddel A, Madler C, Holst B, Boden L et al. Subclinical left ventricular dysfunction in asymptomatic patients with type 2 diabetes mellitus, related to serum lipids and glycated haemoglobin. Clin Sci (Lond) 2003; 105 591-9
19. Fang Z, Yuda A, Anderson V, Short L, Case C, Marvick T, Echocardiographic detection of early diabetic myocardial disease. J. Am Coll of Cardiology 2003, 41, 611-7
20. Andersen N, Poulsen S, Poulsen P,Knudsen A,Helleberg K, et al. Left ventricular dysfunction in hypertensive patients with Type 2 diabetes mellitus. Diabet Med 2005; 22 1218-25
21. Borges, Colombo et al. Longitudinal mitral annulus velocities are reduced in hypertensive subjects with or without left ventricular hypertrophy, Hypertension 2006; 47; 854-860
22. Anwar AM, Mostafa MM, Noisir YFM. Left ventricular remodeling in diabetic patients with and without hypertension.Journal Diabetes and Metabolism.1:108
23. Struthers AD, Morris AD. Screening for and treating left ventricular abnormalities in diabetes mellitus; a new way of reducing cardiac deaths.Lancet 359; 1430-1432
24. Di Bonito P, Moio N, Cavuto L, Covino G, Murena E, Scilla C, Turco S, Capaldo B,Sibilio G. Early detection of diabetic cardiomyopathy: usefulness of tissue Doppler imaging. Diabet Med 2005; 22:1720–1725.
25. Fang ZY, Yuda S, Anderson V, Short L, Case C, Marwick TH. Echocardiographic detection of early diabetic myocardial disease. J Am Coll Cardiol 2003;41:611–617
26. Kosmala W, Kucharski W, Przewlocka-Kosmala M, Mazurek W. Comparison of left ventricular function by tissue Doppler imaging in patients with diabetes mellitus without systemic hypertension versus diabetes mellitus with systemic hypertension. Am J Cardiol 2004;94:395–399.
27. Gerdts E, Wachtell K, Omvik P, Otterstad JE, Oikarinen L et al. 2007. Left atrial size and cardiovascular risk and major cardiovascular events during antihypertensive treatment Losartan intervention for endpoint reduction in hypertension trial hypertension 49, 311, 316
28. Douglas PS. The left atrium: a biomarker of chronic diastolic dysfunction and cardiovascular disease risk. J.Am Coll Cardiol 2003; 42;1206-1207
29. Tsang TS, Barnes ME, Gersh BJ et al. Prediction of risk for first age-related cardiovascular events in an elderly population: The incremental value of echocardiography. J.Am.Coll.Cardiol 2003; 42; 1199-2005
30. Miller JT, O`Rourke RA, Crawford MH: Left atrial enlargement: An early sign of hypertensive disease. Am.Heart J 1988; 116; 1048-1051
31. Russo C, Jin ZH, Homma Sh, et al. Effect of diabetes and hypertension on left ventricular diastolic function in a high-risk population without evidence of heart disease. Eur J Heart Failure 2010; 12;454-461
32. Arques S, Roux E, Sbragia P. et al. Comparative accuracy of color M-mode and tissue Doppler echocardiography in the emergency diagnosis of congestive heart failure in chronic hypertensive patients with normal left ventricular ejection fraction. Am. J. Cardiol 2005; 96:1456-1459.
33. Kannel WB, Hjortland M, Castelli WP. Role of diabetes in congestive heart failure: the Framingham study. Am J Cardiol 1974; 34:29–34.
34. Grossman E, Messerli FH. Diabetic and hypertensive heart disease. Ann Intern Med 1996; 125:304–310.
35. Gottdiener JS, Arnold AM, Aurigemma GP, Polak JF, Tracy RP, Kitzman DW, Gardin JM, Rutledge JE, Boineau RC. Predictors of congestive heart failure in the elderly: the Cardiovascular Health Study. J Am Coll Cardiol 2000;35: 1628–1637.

- ** Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care. 2006;29 Suppl 1:43-8
- *** Garcia M,James D, Klein T . New Doppler echocardiographic application for the study od diastolic function. J Am Coll Cardiol. 1988;32:865-75
- **** Khouri SJ,Maly GT, Suh DD, Walsh TE. A practical approach to the echocardiographic evaluation of diastolic function. J Am Soc Echocardiogr 2004: 17:290-7

SUMMARY

IMPACT OF TYPE 2 DIABETES AND HYPERTENSION ON LEFT VENTRICULAR STRUCTURE AND FUNCTION

Albana Banushi[1], Spiro Qirko[1], Elizana Petrela[2], Artan Deliana[1], Tamara Goda[1], Zamira Ylli[3], Gerond Husi[4], Artan Goda[1]

University Hospital Center "M. Teresa, Tirana, Albania
[1]Cardiology Department, Tirana, Albania
[2] Public Health Department, Tirana, Albania
[3] Laboratory Department, Tirana, Albania
[4] Endocrinology Departement, Tirana, Albania

The Aim: *The aim of this study was to compare the interaction diabetes-hypertension on heart structure, systolic and diastolic function of left ventricle in asymptomatic patients with preserved left ventricular systolic function.* ***Methods:*** *Transthoracale echocardiography was performed in 132 patients (55 ± 10 years old) with preserved left ventricular function (EF > 50%) and 30 normotensive control subjects. Left ventricular dimension, ejection fraction, left ventricular mass (LVM) and left atrial volume (LAV) indexed by body surface area, early diastolic peak (E), late diastolic peak (A), DTe and IVRT of transmitral flow, tissue Doppler velocity of mitral annulus (E'),(A`), (Sm) and propagation velocity (Vp) were recorded and E/A, E/E', E/Vp ratios were calculated. The population was divided into four groups: first group included 30 patients without hypertension or diabetes (HT-/DM-, or control group), second group included 47 diabetics patients only (DM), third group included 50 hypertensive patients only (HT), and the fourth groups included 35 patients with hypertension and diabetes both (HT + DM).* ***Results:*** *The LVM index (LVMi) and LAV index (LAV i) were significantly increased in the (HT) and (DM) groups vs the control group (HT-/DM-) ($p< 0.001$), and were significantly increased in (HT+DM) group (32.53±1.5ml/m^2 vs all groups ($p<0.05$). Sm was similarly reduced in HT group (8.57±1.3 cm/s) and DM group (8.62±2.3 cm/s) compared with the controls (10.92±1.1 cm/s), and was further depressed in HT + DM group (7.7±1.9 cm/s) ($p<0.001$). LVMi was significantly correlated with LAVi ($r=0.71$, $P<.0001$), and was associated with greater impairment of diastolic function (higher E/E' ($r=0.157$, $p=0.018$), E/E' mes ($r=0,180$, $p=0,007$), E/Vp ratio ($r= 0.265$, $p<0.001$).* ***Conclusions:*** *The coexistence of hypertension and diabetes results in a synergistic effect on cardiac structure with greater LAVi or LVMi, and higher LV filling pressures that either condition alone. The longitudinal systolic dysfunction was present in asymptomatic hypertensive diabetic patients with normal ejection fraction, correlated with higher left ventricular mass and cardiac remodeling.*

Key words*: Diabet, hypertension, diastolic function, heart stucture, cardiac insufitiency*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
REUMATOLOGJI

FAMILJARITETI MIDIS TË SËMURËVE ME ANKYLOSING SPONDYLITIS NË PREFEKTRËN GJIROKASTËR

Vjollca Koko[1]

[1]Spitali Rajonal 'Omer Nishani' Gjirokastër, Shqipëri.

Vjollca Koko, mjeke reumatologe
Lagjia "18 Shtatori", Zona 29, Pallati 1191, Gjirokastër, Shqipëri
Tel: +355692350166
e-mail: **vjollca.koko@hotmail.com**

REZYME: *Ankylosing Spondylitis (AS) është një sëmundje reumatike kronike inflamatore sistemike, që i përket grupit të sëmundjeve të njohura si spondyloarthropathies. Shkaktari i saktë për AS është akoma i paqartë, por faktorët gjenetik lozin rol të fuqishëm në zhvillimin e sëmundjes. Rregjioni i plotë HLA-B27 përbën rreth gjysmën e riskut total gjenetik për sëmundjen duke nënkuptuar gjene HLA shtesë përgjegjëse, përveç HLA-B27. Gjenet ndikojnë në ashpërsinë dhe fenotipin e sëmundjes.* ***Qëllimi:*** *Në këtë punim është gjetur familjaritet midis pacientëve me AS të egër.* ***Materiali dhe metodat:*** *Në studimin descriptiv, të rastësishëm janë përfshirë 46 të sëmurë e gjallë, të njohur me AS.* ***Rezultatet:*** *Në grupin prej 46 pacientësh janë konstatuar 17 pacientë (P=0.36) me lidhje e histori familjare për AS.* ***Përfundim:*** *Gjetjet sygjerojnë faktorë të rëndësishëm trashëgimie në format e ashpra të sëmundjes.*

Fjalë bosht: *Spondyloarthropathies, Ankylosing Spondylitis, familjaritet, trashëgimi, paaftësi*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Spondyloarthropathies janë një grup sëmundjesh inflamatore artikulare që klasifikohen së bashku, sepse ato ndajnë disa veçori klinike, epidemiologjike dhe gjenetike. AS si pjesëtar i kësaj familje arthritidesh inflamatore prek së pari personat e predispozuar gjenetikisht (2).

Inflamacioni në stadet e para të AS zakonisht prek artikulacionet sakroiliiake dhe në stadet e mëvonshme mund të përfshijë skeletin aksial. Përfshirja e artikulacioneve periferike gjithashtu mund të jetë një veçori e rëndësishme. Sëmundja mund të shoqërohet me manifestime ekstraskeletale siç është uveiti akut anterior, pamjaftueshmëria aortike, defektet e përçueshëmrisë kardiake, fibroza e lobeve të sipërme pulmonare, ose amiloidoza renale (sekondare) (1, 2, 3, 4).

Veçoritë muskuloskeletale janë pasoja të enthesopathyve. Sacroiliitis radiografik është shenjë e zakonshme por jo shenjë e detyrueshme. Dhimbja inflamatore e kurrizit është çelësi i

zakonshëm për diagnozën e hershme (1). Në pacientët adult AS mund të diagnostikohet klinikisht pa testin HLA B-27. Testi nuk shikohet si një mjet diagnostik ose konfirmues në pacientët me dhimbje në fund të kurrizit (2).

Studimet e bazuara në popullsi sygjerojnë që prevalenca e AS në kushërinjtë e shkallës së parë të pacientëve me AS, është 6%-8% në krahasim me 0.1%-1.4% në popullsinë e përgjithshme. Prevalenca e AS është 2-3 herë më e lartë për burrat sesa gratë dhe në burrat sëmundja shfaqet më e egër (2, 4).

AS ndodh në të gjitha pjesët e botës (2) dhe në vendet socioekonomike në zhvillim, paraqitet më herët, në fëmjërinë e vonë dhe është shpesh një sëmundje më shumë sakatuese (2).

QËLLIMI I PUNIMIT

Ka qenë që të tregohet familjariteti midis të sëmurëve dhe të dhëna të tjera për ndodhinë e AS në popullsinë e Prefekturës Gjirokastër.

MATERIALI DHE METODAT

Në studim të rastësishëm janë përfshirë të gjithë pacientët e njohur me AS, të gjallë, në periudhën 1995-2010 në Rajon, gjithsej 46, janë pjesë e të sëmurëve me AS në Shqipëri. Pacientët janë rekrutuar nga: Rregjistrimet e të sëmurëve pranë Shërbimit tonë (40 pacientë); bashkëpunimi me mjekët e familjes në Rajon, Qendrën e Statistikës QSU në Tiranë (6 pacientë). Kriteret diagnostike të përdorura janë ato të modifikuara në New York 1984 për klasifikimin e AS, mbështetur në veçoritë klinike dhe radiografike. Të gjitha diagnozat e studimit janë të konfirmuara dhe pranë Qendrës Spitalore Universitare "Nënë Tereza", Tiranë.

REZULTATET

Të dhënat për lidhjet familjare të gjetura midis pacientëve me AS janë treguar në raportimet vijuese:

1. Katër lidhje vëllazërore janë midis 8 pacientëve (4 x 2 = 8 pacientë) P = 0.17
2. Një pacient tjetër në grupin e studimit është i afërt i shkallës së parë (djalë i tezes) me dy vëllezërit e një prej lidhjeve vëllazërore. P = 0.06
3. Katër pacientë të tjerë të grupit të studimit (3M+1F), kanë fëmijët e tyre, respektivisht sipas seksit të prindit (3M+1F) në mbikqyrje nga shërbimi ynë. Paraqesin sacroiliitis të pjesshëm ose unilateral dhe/ose dhimbje inflamatore në shtyllën lumbare. P = 0.08 (Fëmijët nuk janë përfshirë në grupin e studimit).
4. Katër pacientë të tjerë të grupit të studimit raportojnë histori familjare, (pacientë jo të gjallë, të cilët nuk janë përfshirë në grupin e studimit). Dy meshkuj raportojnë babanë, një tjeter raporton gjyshin, një femër raporton nënën. P = 0.08

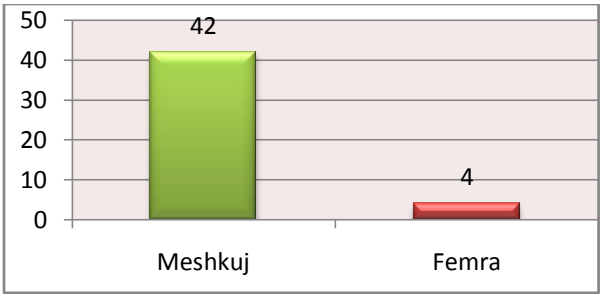
Të gjitha llojet e lidhjeve farefisnore përfshijnë 17 pacientë të grupit prej 46 pacientësh (36.95%).

Prevalenca e AS në Rajon është: 46 pacientë në popullsinë 82.671 banorë mbi moshën 15 vjeç. Mosha mesatare e fillimit të sëmundjes është: 29 vjeç. Raporti M/F është 10/1.

Të dhëna të tjera të ndodhisë së AS në Rajon janë treguar me grafikët e mëposhtëm.

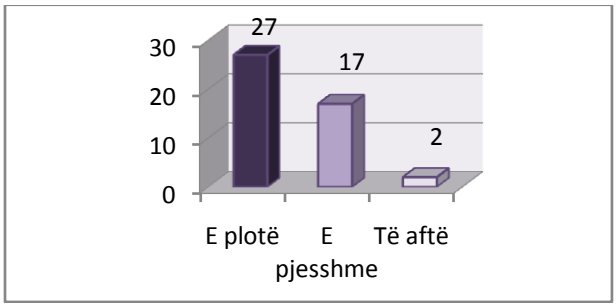
Grafiku 1.

Prekja sipas seksit



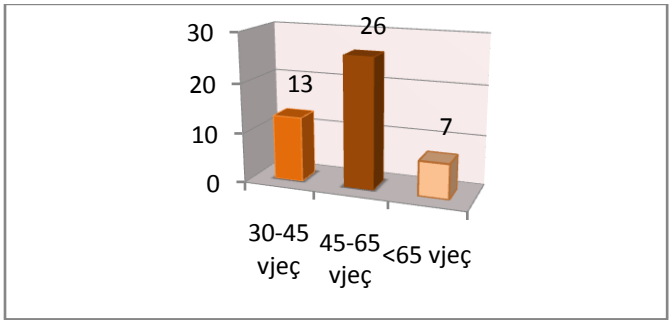
Grafiku 2.

Paaftësia, shkaktuar nga sëmundja



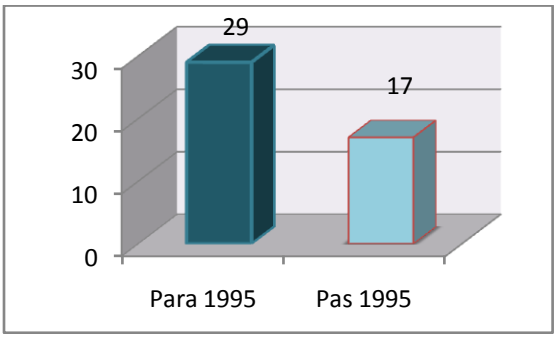
Grafiku 3.

Mosha aktuale e pacientëve



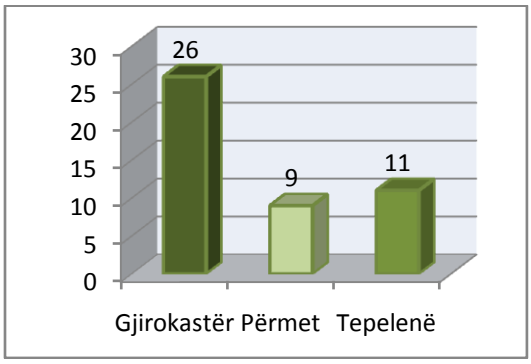
Grafiku 4.

Koha e diagnostikimit



Grafiku 5.

Vendbanimi i pacientëve



DISKUTIM

Të gjithë pacientët të gjetur në lidhje farefisnore, kanë formë të egër të AS. Paraqesin ankylosë të plotë të kolonës vertebrale, kyphosis thoracale. Janë vlerësuar me paaftësi të plotë.

Gjetjet sygjerojnë se ashpërsia e sëmundjes ndikon në shkallën e trashëgimisë dhe se faktorët gjenetike lozin rol të fuqishëm në AS (1).

PËRFUNDIME

- Diagnoza në stadet e hershme varet nga një histori e kujdesshme, një histori familjare pozitive e AS është faktor risku në simptomat e një individi në adoleshencën e vonë ose herët në moshën e adultit.
- AS shkakton paaftësi të egër dhe barrë sociale. Në grupin tonë ka shkaktuar 58.6% paaftësi të plotë; 36.9% paaftësi të pjesshme

Gjirokastra*

Administrativisht Shqipëria është e ndarë në 12 Prefektura. Prefektura e Gjirokastrës shtrihet në pjesën Jugore të Shqipërisë dhe kufizohet me Prefekturat Vlorë, Berat, Korçë, Fier dhe Greqinë. Sipërfaqja 2884,26 km ^{2}; Popullsia 112.831 banorë; Rrethet e saj janë Gjirokastra, Tepelena, Përmeti. Qendra e Prefekturës është Qyteti Gjirokastër.

LITERATURA

1. Sjef M, Van Der Linden, Desiree Van Der Heijde, Walter P. Maksymowych. Ankylosing Spondylitis: Chapter 70; ph 1169. Kelley's textbook of Rheumatology; 2009.
2. Sjef van der Linden & Desiree van der Hajde. Spondyloarthropathies. Ankylosing Spondylitis. Part IX. Chapter 69. Ph 1039. Kelley's Textbook of Rheumatology 2001.
3. Muhammad Asim Khan. Ankylosing Spondylitis: Clinical Features; 3:25.1; Rheumatology John H Klippel & Paul A Dieppe; 2000.
4. Arni Jon Geirson, Kristleifur Kristjansson & Bjorn Gudbjornsson; A strong familiality of Ankylosing Spondylitis through several generations; Annals of Rheumatic Diseases EULAR July 2010, Volume 69; issues7.

SUMMARY

THE FAMILIALITY OF PEOPLE WITH THE ILLNESS ANKYLOSING SPONDYLITIS (AS) IN THE REGION OF GJIROKASTRA*

Vjollca Koko[1]

[1]Regional Hospital of Gjirokastra, Albania

Ankylosing Spondylitis (AS) is a systemic inflammatory chronic rheumatic disease which belongs to the group of diseases known as Spondyloarthropathies. The exact cause of AS is still unclear but genetic factors play a major role in the development of the disease. In the full region HLA-B27 makes up about half of total genetic risk for the disease, implying other HLA genes could be responsible besides HLA-B27. The genes affect the austerity and the phenotype of the disease. In this paper the family factor amongst patients with severe AS is found. ***Material and methods****: In this causal descriptive studies are included all the live diagnoses, known as AS (nr 46).* ***Results*** *In the group of 46 patients are noted (P = 0.36) as having family history of AS.* ***Conclusion:*** *The findings suggest important inherited factors in severe forms of diseases.*

Key words: *Spondyloarthropathies, Ankylosing Spondylitis, familiality, heritage, inability*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
REUMATOLOGJI

PROFILI LIPID TE ARTRITI REUMATOID AKTIV DHE I PAKURUAR

Hysni Ismaili[1], Meral Rexhepi[2], Nexhmedin Karemani[3], Ekrem Ismani[4]

[1]Qendra Klinike Shkup, Klinika e Reumatologjisë, Shkup, Maqedoni,
[2]Spitali Klinik Tetovë, Reparti i Gjinekologjisë, Tetovë, Maqedoni
[3]USHT, Fakulteti i Shkencave Mjekësore, Tetovë, Maqedoni
[4]Spitali Klinik Tetovë, Reparti i Transfuziologjisë, Tetovë, Maqedoni

Hysni Ismaili, mjek internist
Rr. Gj. Petrov 16, Tetovë. Maqedoni
Tel: 070726020
e-mail: **dr_hysni@yahoo.com**

REZYME: *Inflamacioni tek Artriti Reumatoid (AR) mund të shkaktojë alterim metabolike dhe sistematike, e me të përfshihet edhe metabolizmi i lipideve. Vlerat e larta të LDL kolesterolit, triglicerideve dhe vlerat e ulta të kolesterolit HDL janë faktorë të njohura të riskut për zhvillimin e sëmundjeve kardiovaskulare (SKV). Edhe pse klinikisht e qetë, shumë studime kanë treguar se shkalla e mortalitetit është e rritur tek AR dhe se SKV janë shkaqet më të shpeshta të vdekshmërisë tek AR. Në këtë studim janë të përcjellura vlerat e disa fraksioneve të lipideve (kolesteroli total, LDL-kolesteroli, trigliceridet dhe HDL-kolesteroli) dhe vlerat e reaktantëve në fazën akute(sedimentacioni, protein C-reaktive (CRP) tek pacientët me AR aktive dhe të patrajtuar. Sipas rezultateve të tona, në pranishmëri të vlerave të rritura të sedimentacionit dhe të PCR-së, kishte ulje signifikante të HDL- kolesterolit, si dhe indeksi aterogjen i ritur.*

Fjalë kyç*: Artriti reumatoid, ateroskleroza, HDL, LDL, kolesteroli total.*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

AR tek njerëzit është forma më e shpeshtë e artritit inflamatorë. Te popullata e përfshirë shkakton invaliditet të konsiderueshme dhe mortalitet te dukshem. Përpjekjet e komunitetit shkencorë janë të koncentruar në kontrolimin e simptomave, zvoglimin e dëmtimit të nyjeve, përmiresimin e funksioneve të tyre si dhe në zvoglimin e mortalitetit tek këta pacient (1, 2, 3).

Edhe disa dekada më parë është e njohur se përfshirëshmëria e sistemit kardiovaskularë tek pacientët me AR dhe vdekshmëria nga SKV tek këta pacient është në përqindje të madhe. Sipas disa studimeve mortaliteti i rritur tek AR në 30%-50% të rasteve janë pasojë e SKV, ndërsa

vetëm 2% të sëmundjeve cerebrovaskulare. Përveç kësaj në krahasim me populacionin e pergjithshëm pacientët me AR vdesin në moshë më të re se bashkëmoshataret e tyre.

Vlerat e çrreguluara të frakcioneve lipide (dislipidemitë) paraqesin faktorë kryesorë të riskut në paraqitjen e SKV. Faktorët klasike të riskut, gjinia mashkullore, paraqitja e AR në moshë të re, hipertensioni arterial, çrregullimet e mëparshme kardiovaskulare dhe rritja e numrit të nyjeve të inflamuara të reja jane në marrdhenie të ngushtë me mortalitetin nga SKV. Përveç faktoreve klasike të riskut edhe inflamacioni paraqitet si faktorë i rëndësishëm i cili kontribuon në paraqitjen e dislipidemive. Parametrat e aktivitetit inflamatorë siç janë: sedimentacioni dhe PCR-a shënojnë rritje të konsiderueshme tek AR aktiv. Gjithashtu kemi njohuri se tek AR dhe sëmundjet e ndryshme me mekanizma inflamatore të ngjajshme ndikojnë në rritjen e semundjeve ishemike të zemrës (4, 5, 6, 7, 8, 9, 10).

Vlerat e larta të LDL-kolesterolit dhe vlerat e ulta të HDL-kolesterolit janë faktorë të mirënjohura të riskut në paraqitjen e aterosklerozës e në rrjedhëshmëri me te edhe në paraqitjen dhe zhvillimin e SKV.

Prania e inflamacionit tek AR aktiv të patrajtuar mund të shkaktojë alterim metabolike dhe sistematike me çrast rritet edhe mundësia e përfshirjes së metabolizmit lipoproteinik. Zvoglimi i vlerave të HDL-kolesterolit gjatë kohës së AR në fazën akute në praninë e përgjigjes inflamatore është konstatuar në shumë studime duke i përfshirë edhe në studime animale (8, 9, 12, 15).

Në studimin tonë janë analizuara vlerat e disa frakcioneve te veçanta te lipideve (kolesteroli total, LDL, HDL, TG) tek pacientët me AR të patrajtuar në fazën akute dhe marrëdhënia e gjëndjes inflamatore të AR me keta frakcione lipide.

QËLLIMI

Qëllimi i punimit është që të hulumtojë vlerat e frakcioneve lipide tek pacientët me AR aktiv të patrajtuar dhe të vlersohet marrëdhënia ndërmjet aktivitetit të sëmundjes (shkalla e inflamacionit tek AR) me frakcionet lipide.

MATERIALI DHE METODAT

Subjektet në studimin tonë ishin 30 pacientë te zbuluar rishtazi me artrit reumatoid dhe 30 subjekte kontrolli te shëndoshë. Pacientet me AR u perzgjodhen nga pacientet në Ambulancën e Klinikes së Reumatologjisë në Qendren Klinike në Shkup. Pacientet jane diagnostikuar sipas kritereve te reviduara te vitit 1987 të American College of Reumatology (ARA). Kriteret jane: ngurtesimi mengjesit, artriti në 3 ose më shumë grupe të nyjeve, artriti në nyjet e duarve, artriti simetrik, nodulet reumatoide, faktori reumatoid i serumit dhe ndryshimet tipike radiografike. Subjektet e shëndosha janë zgjedhur nga personeli në klinik si dhe nga të afërmit e pacientëve. Nga studimi janë përjashtuar pacientët me gjendje që ndikojne në vlerat e lipideve siç jane: diabetes mellitus, neoplazma, infektimet akute, sëmundjet e shpretkës, të veshkeve, sëmundjet e tireoidese, sëmundjet iskemike të zemrës, insultet cerebrovaskulare, pacientetët që përdornin kontraceptivet orale, beta blokerët, antilipemiantet, shtatzënet, pacientët me peshë të tepërt trupore, etj. (16).

Analizat laboratorike janë bërë në Institutin e Biokimisë Klinike pran Fakultetit te Mjekësisë në Shkup. Gjaku për analize merrej pas një gjendje urie prej minimum 12 orësh te të gjithë pacientët. Pacientëve u ishte caktuar profili i lipideve, analizat e zakonshme dhe reaktantet e fazës akute. Nga lipidet është përcaktuar Holesteroli total, trigliceridet dhe HDL holesteroli me metoden enzimatike. LDL holesteroli është përcaktuar me formulën e Friedewald-it. Reaktantët e fazës akute (PCR dhe SE) janë përcaktuar me metoda rutinore.

Aktiviteti i sëmundjes klinike tek pacientet me AR është matur me zgjatjen e ngurtësimit të mëngjezit të nyjeve, numri i nyjeve te ënjtura, numri i nyjeve të përfshira, pyetje të

modifikuara për përmirësimin e shëndetit (MHAQ: Modified Health Assessement Questionnaire), shkalla analoge vizuale për dhimbje (VAS:visual analog pain scale), përcaktimi i përgjithshëm i mjekut (17).

Përpunimi statistikor është nxjerrë me programin statistikor STATISTICA 7.1

REZULLTATET

Profili i lipideve tek AR.

Niveli i HDL-kolesterolit ishte sinjifikant më e ulët tek pacientët me AR krahasuar me grupin kontrollues (1.4+/-0.4 vs 1.6+/- 1.4) (tabela 2).

Marrëdhënia në mes të kolesterolit total dhe HDL- kolesterolit ishte sinjifikante më e lartë në krahasim me grupin kontrolues (4.3+/- 1.2vs 3.4+/-1.1, gjithashtu marrëdhënia mes LDL kolesterolit dhe HDL-kolesterolit ishet sinjifikante më e lartë në krahasim me grupin kontrolues (2.9+/-0.5vs1.9+/-12.3).

Tabela 1.

Karakteristikat e pacienteve dhe kontrollave

	AR (n=30)	Kontrolet (n=30)
Mosha (në vite)	45.2 +-9.8	45.2 +-9.8
Gjinia M/F	4/26	4/26
BMI (kg/m²)	22.3 +-2.6	21.8 +-2.2
Kohëzgjatja e sëmundjes (muaj)	23.8 +-16.6	
MHAQ (1-4)	1.5 +-0.5	
Ngurtësimi i mëngjesit	111.4 +-133.2	
Nyjet e prekura	7.8 +-7.1	
Nyje të ënjtura	5.2 +-3.7	
VAS (0-10)	6.0 +-2.1	
Përcaktimi global i mjekut	4.5 +-2.3	
Sedimentacioni (mm/h)	40.2 +-31.1	
PCR (mg/1)	42.4 +-29.4	
FR (pozitiv/negativ)	22/8	

BMI: Body Mass Index; MHAQ: Pyetje te modifikuara per permiresimin shendetsore,
VAS: Skala vizuale per dhembje; PCR: proteina C-reaktive, FR: faktori rheumatoid.

Edhepse vlerat e kolesterolit total, LDL-kolesterolit dhe të trigliceridеve ishin më të larta tek pacientët me AR ne krahasim me grupin kontrollues nuk kishte vlera sinjifikate të rëndësishme statistikore (tabela 2).

Faktori reumatik dhe profili i lipideve.

Gjatë krahasimit të ndryshimeve tek pacientët në aspektin e prezences se faktorit reumatoid (FR+ dhe FR-) nuk janë të konstatuara ndryshime në vlerat e lipoproteineve të analizuara ndërmjet pacintëve me FR+ dhe FR-.

Tabela 2.

Krahasim te vlerave të lipideve mes pacienteve me AR dhe grupi kontrol.
Vlerat janë të mesme me deviacion standard

	RA (n=30)	Kontrolli (n=17)
Holesteroli total mmol/l	5.6 +- 1.1 (p>0.05) n.sig	5.3 +-3.4
HDL holesterol mmol/l	1.4 +- 0.4 (p<0.01) sig.	1.6 +-1.4
LDL holesteroli mmol/l	3.6 +- 0.9 (p>0.05) n.sig	3.4 +-1.2
Trigliceridet mmol/l	1.4 +-0.9 (p>0.05) n.sig	1.3 +-0.8
Hol.total/HDL.hol	4.3 +- 1.2 (p<0.01) sig	3.4 +-1.1
LDL hol/HDL hol	2.9 +-0.5 (p<0.01) sig	1.9 +-12.3

Indikatorët e aktëvitetit klinik dhe profile i lipideve

Përsa i përket shenjave klinike të aktivitetit të sëmundjes siç janë: kohëzgjatja e ngurtësimit të mëngjesit, numri i nyjeve të altaruara, numri i nyjeve të ënjtura, numrit të nyjeve të deformuara, MHAQ, VAS, vlerësim global i mjekut, statusi funksional nuk tregoi korrelacion sinjifikantë me nivelin e lipoproteineve tek pacientët me AR (Tabela1).

Korrelacion negative kishte mes CRP-së dhe HDL koleterolit (r=-0.30 dhe p<0.01).

DISKUTIMI

Gjatë përpunimit të dhënave të studimit tonë tek pacientët me AR aktiv të patrajtuar, vërejtëm se këto pacientë kanë vlera të çrregulluara të frakcioneve te veçanta te lipideve.

Studimet e shumta tregojnë se pacientët me AR aktiv të patrajtuar kanë vlera të ulta te HDL-kolesterolit, ndërsa për vlerat e frakcioneve te tjera lipide (kolesteroli total, LDL-kolesteroli, trigliceridet) mendimet janë të ndryshme. Por prap se prap në paraqitjen e proçesit të aterosklerozës në rrjedhshmëri edhe të SKV marrëdhënia nëmes të kolesterolit total dhe të HDL-kolesterolit si edhe marrdhënia nëmes të LDL- kolesterolit dhe të HDL- kolesterolit kanë vlerë të madhe. Kjo marrdhënie e frakcioneve lipide është e definuar edhe si indeks aterogjen dhe është marker i rëndësishëm në prognozën e SKV. Shumica e studimeve e vërtetojnë faktin se ky indeks aterogjen është e rritur tek pacientët me AR e cila është e vërtetuar edhe në studimin tone (17, 18, 19, 20, 21).

Prania e faktorit reumatoid tek pacientët tanë nuk kishte ndikim të rëndësishme në vlerat e frakcioneve te veçanta të lipideve. Prania e FR më tepër ka vlerë prognostike në mënyrë që pacientët me titër të lartë të FR kanë rrjedhë më progresive të sëmundjes dhe me manifestime të dukshme ekstraartikulare.

Morbiditeti dhe mortaliteti i SKV janë të rritura tek pacientët me AR dhe ky morbiditet më tepër është e lidhur me aterosklerozën. Patogjeneza e aterosklerozës tek pacientët me AR është komplekse dhe në te janë të ndërlidhura faktorë KV të shumta të riskut. Prania e inflamacionit e cila është bazë e e sëmundjes së AR luan rol në shpeshtësinë e paraqëtjes së SKV tek këto pacientë, veçanërisht inflamacionet kronike dhe efektet të disrregulimit imunologjik të lidhur me AR (3, 5, 6, 9).

Shkaku i rritjes së morbilitetit dhe mortalitetit kardiovaskular tek pacientët me AR më tepër duket se është multifaktoriale. Hulumtimet e mëtutjeshme në këtë lëmi do të duhet ta sqarojnë veprimin e pamvarur të veprimit të shumicës së faktorve të riskut të pranishëm tek këto pacientë, të ndahen shkaqet dhe efektet të çdo njërit në veçanti, veçanërësht të përcaktohet rëndësia relative të këtyre faktorëve me qëllim që të arrihet remisioni i sëmundjes, prevenimi i SKV dhe vdekshmëria e papritur tek pacientët me AR (2, 4, 6, 7, 22).

PËRFUNDIMI

Duke u bazuar në rezultatet e studimit tonë si dhe rezultatet e studimeve të tjera në këtë lemi u arrit perfundimi se pacientët me AR aktiv dhe të pakuruar kanë ndryshim të vlerave të

lipoproteineve (dislipidemi) gjë që i ekspozon në rrezik më të madh ndaj aterosklerozës dhe sëmundjeve kardiovaskulare.

LITERATURA

1. Deborah PM. (2002) Epidemiology of Rheumatoid Arthtritis: determinants of onset, persistence and out come. Clin Rheum. 111,172-7.
2. Gabriel SE. (2001) The epidemiology of rheumatoid arthritis. Rheum Dis Clin North Am. 27,269-281.
3. Mutru O, Laakso M, Isomaki H, Koota K. Ten year mortality and causes of death in patients with rheumatoid arthritis. BMJ. 1985; 290:1797-1799.
4. del Rincon I, Williams K, Stern M, Freeman G, Escalante A. High Incidence of Cardiovascular Events in a Rheumatoid Arthritis Cohort not Explained by traditional CardiacRisk Factors. Arthritis Rheum 2001; 44(12): 2737-2745.
5. Kitas GD, Erb N. Tackling ischaemic heart disease in rheumatoid arthritis. British Society of Reumatology. Reumatology 2003; 42:607-613.
6. Kitas GD, Banks MJ, Bacon PA. Cardiac ivolvment in rheumatoid disease. Clin Med JRCPL 2001;1:18-21.
7. Banks M, Flint J, Bacon PA. Rheumatoid arthritis is an independent risk factor for heart disease. Arthritis Rheum. 2000;43 (Suppl. 9):S385.
8. Lee YH, Choi SI, Ji ID. Lipoprotein (a) lipids , and lipoproteins in patients with rheumatoid arthritis. Clin Rheumatology 2000;19:324-5.
9. Kitas GD, Banks MJ, Bacon PA. Accelerated atherosclerosis as a cause of cardiovascular death in RA. Pathogenesis 1988;1:73-74.
10. Rader DJ. Inflamatory markers of coronary risk. N Engl J Med 2000;343:1179-82.
11. Morow DA, Ridker PM. C-reactive protein, inflammation and coronary risk. Med Clin North Am 2000;84:149-61.
12. Dessein PH, Stanwix AE. Rheumatoid Arthritis and cardiovascular disease may share similar risk factors. Reumatology 2001;40:703-704.
13. Wallberg-Jonsson S, Cvetkovic JT, Sunqvist KG. Activation of the immune system and inflammatory activity in relation to markers of atherotrombotic disease and atherosclerosis in rheumatoid arthritis. J Rheumatology 2002;29(5):875-882.
14. Situnayake R, Kitas G, Dyslipidemia and rheumatoid arthritis. Ann Rheum Dis 1997;56:341-2.
15. Ridker PM, Hennekens CH, Buring JE, Rifai N. C-reactive protein and other markers of inflammation in the prediction of cardiovascular disease in women. N English J Med. 2000;342:836-843.
16. Wolfe F, Hawley DJ, Anderson J. Inflammation as measured by the ESR predicts cardiovascular mortality across all rheumatic disorders. Arthritis Rheum.1999;42 (suppl): S299.
17. Park YB, Lee SK, Lee WK et al. Lipid profiles in untreated patients with rheumatoid arthritis. J Rheumatolol. 1999;26:1701-1704.
18. Arnet F, Edworthy SM, Bloch DA et al. The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of the rheumatoid arthritis. Arthritis Rheum 1988; 31:315-24.
19. Felson DT, Anderson JJ, Boers M et al. American College of Reumatology. Preliminary definition of improvement in rheumatoid arthritis. Arthritis Rheum. 1995;38:727-735.
20. Lazarevic MB, Vitic J, Mladenovic V et al. Dyslipoproteinemia in the course of active rheumatoid arthritis. Semin Arthritis Rheum 1992;22(3): 172-8.
21. Svenson KL, Lithel H, Hallgren R. et al Serum lipoprotein in active rheumatoid arthritis and other chronic inflammatory arthritides. Arch Int Med 1987; 147:1912-1920.
22. Lakatos I, Harsagyi A. Serum total, HDL, LDL cholesterol and triglyceride levels in patients with rheumatoid arthritis. Clin Biochem 1988;21:93-6.

SUMMARY

LIPID PROFILES IN ACTIVE AND UNTREATED RHEUMATOID ARTHTRITIS

Hysni Ismaili[1], Meral Rexhepi[2], Nexhmedin Karemani[3], Ekrem Ismani[4]

[1]Clinical Centre, Skopje, Department of Reumatology, Skopje, Macedonia
[2]Clinical Hospital of Tetova, Department of Ginekology, Tetova, Macedonia
[3]State university of Tetova, Medical Faculty, Tetova, Macedonia
[4]Clinical Hospital of Tetova, Department of Transfusiology, Tetova, Macedonia

The inflammation of Rheumatoid arthritis (RA) can cause systemic and metabolic alteration, and it is possible that lipoprotein metabolism is affected. High levels of LDL cholesterol, triglicerids, and low levels of HDL cholesterol are well known risk factors for atherosclerosis, and they are important in the development of cardiovascular disease. Altought cardiac involvement is clinically silent, many studies revealed that the mortality rate was increased in RA and cardiovascular disease was the most common reason of mortality in RA. In this study were investigated the values of certain lipid fractions (total cholesterol, LDL cholesterol, Triglicerids and HDL cholesterol) and the values of acute phase reactants (sedimentation rate and C reactive protein) at the untreated and active RA patients. According to our findings, with elevated values of sedimentation rate and CRP there were significantly lower values of HDL cholesterol and higher atherogenic index.

Key words: *Rheumatoid arthritis, atherosclerosis, HDL, LDL, total cholesterol*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
GJINEKOLOGJI - ONKOLOGJI

ЕВАЛУАЦИЈА НА НАШИТЕ ИСКУСТВА ВО КОНТРАЦЕПТИВНОТО СОВЕТУВАЊЕ НА ПАЦИЕНТКИ НА РЕПРОДУКТИВНА ВОЗРАСТ СО ЦЕЛ ПОДОБРУВАЊЕ НА РЕПРОДУКТИВНОТО ЗДРАВЈЕ

Јадранка Георгиевска[1], Кристин Василевска[2], Светлана Цековска[3]

[1]ЈЗУ Универзитетска клиника по гинекологија и акушерство,
Медицински факултет, Скопје, Македонија
[2]Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика,
Медицински факултет, Скопје, Македонија
[3]Институт по медицинска и експериментална биохемија,
Медицински факултет, Скопје, Македонија

Георгиевска Јадранка, лекар гинеколог, магистер асистент
Драговити бр.1-Б Скопје
Тел: 070/305256
e-mail: jadrankageo@yahoo.com

РЕЗИМЕ: ***Цел:*** *Да се анализираат податоците за употреба на контрацепција кај пациентки на репродуктивна возраст на наша популација и компарираат со резултатите на други студии.* ***Материјал и методи:*** *Во ретроспективна студија исследени се податоците за изведени легални абортуси и за употреба на контрацепција, добиени од акушерските истории на хоспитализираните пациентки на Клиниката за гинекологија и акушерство во Скопје во периодот 2004-2011 година.* ***Резултати:*** *Во иследуваниот период 432 испитанички (1.5%) се изјасниле дека користат контрацепција. Во најголем процент (70.8%) пациентките користеле орална хормонска контрацепција (ОХК), интраутерина влошка (спирала) во 16.7%, други методи и средства за контрацепција во 12.5%.* ***Заклучоци:*** *Потребни се превентивни мерки (поголема употреба на контрацепција) со цел превенција од несакани бремености и намалување на стопата на абортуси.*

Клучни зборови: *Абортус, планирање на семејството, контрацептивно советување*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Контрацепцијата има големо значење за планирањето на семејството, за планирањето на популацијата, избегнување на ризикот од абортус и несакани бремености и породувања, како и за сочувување на репродуктивното здравје на жената. Според повелбата на СЗО и меѓународното право секој брачен пар и поединец има право слободно и одговорно и без присилба да одлучува за бројот на деца во семејството и растојанието меѓу породувањата. Советите за контрацепција и планирање на семејството од страна на здравствените работници, специјалистите по семејна медицина, специјалистите по гинекологија и акушерство, центрите за контрацептивно советување на младите, образовните институции и другите релевантни институции имаат важна улога во сочувувањето и унапредувањето на репродуктивното здравје на жената во Р. Македонија.

Денес постојат повеќе современи методи на контрацепција: употреба на кондом, орална хормонска контрацепција, интраутерини влошки, долгорочна реверзибилна контрацепција (имплантанти, инекции и хормонски интраутерин систем), хируршка стерилизација и други. Оралната хормонска контрацепција, која се применува повеќе од 45 години се смета за најсигурна реверзибилна контрацептивна метода. Се смета дека денес во светот околу 70 до 80 милиони жени користат орална хормонска контрацепција (ОХК) (1). Хормонската контрацепција постојано се усовршува со намалување на дозата на естрогени и гестагени, како и со примената на нови гестагени. Сето тоа придонесува како за подобрување на контрацептивното дејство, така и за подобрување на квалитетот на живот на женската популација.

Со оглед на ефикасноста, комбинираните орални контрацептиви се најчест применуван метод на контрацепција во развиените земји. Во 2006-2008 година во САД околу 17% од жените на репродуктивна возраст меѓу 15-44 години користеле КОХ контрацепција, а во Австралија 34% од жените на возраст меѓу 16-59 години го користеле овој метод на контрацепција (2, 3). Оралните контрацептиви многу се користат и во Европа. Поновите студии покажале дека во Франција, Велика Британија, Германија, Италија и Шпанија околу 22 милиони жени на репродуктивна возраст користат орална контрацепција (4). Околу 70% од моменталните кориснички на орална контрацепција во Велика Британија, Франција и Германија истата почнале да ја користат до 20-тата година од животот, со просечно траење на примената од 8 години. Околу 60% од жените постари од 40 години ја користат ОК повеќе од 10 години. Во ова група на жени најкористен метод на контрацепција е стерилизацијата. Во Јужна Америка околу 14% од омажените жени користат КОХ контрацепција. Во азиските земји оралните контрацептиви не се многу популарни. Така, во 2002 година околу 59% од омажените жени во Азија применувале некаков метод на контрацепција, додека ОК применувале само 4,5%. Во Хрватска во 2007 година ОК користеле околу 80 000 жени (околу 8%) на возраст меѓу 15-49 години .

Според студијата на Скоуби со соработниците во 2004 година, кај жените на репродуктивна возраст меѓу 15-49 години во пет големи европски држави (Франција, Германија, Италија, Шпанија, Велика Британија) најкористен метод на контрацепција (30%) била ОК, кондомот (20%), реверзибилната долгорочна контрацепција (11%), несигурните методи на контрацепција (6,3%). Имало разлика и во видот на контрацептивното сретство кое се користело во овие земји. ОК била многу користена во Франција, Германија и Велика Британија, додека кондомот бил почесто користен во Италија и Шпанија (5).

И покрај големиот број расположиви методи на контрацепција, многу жени, особено во помалку развиените земји, не применуваат никаков метод на

контрацепција. Така, според истата студија околу 20,3% од жените не користеле никаква контрацепција. Причините за тоа биле многубројни: немање на сексуални односи, желба да родат дете, недоволна информираност и страв од употреба на контрацепцијата.

ЦЕЛ НА СТУДИЈАТА

Цел на студијата е врз основа на расположивите статистички податоци да утврдиме каква контрацепција користат жените на репродуктивна возраст кои биле пациентки на Клиниката за гинекологија и акушерство во Скопје во периодот меѓу 2004 и 2011 година. Пациентките биле хоспитализирани заради прекин на несакана бременост (легален абортус) или за породување. Потоа да направиме споредба на добиените резултати со резултатите на други студии и донесеме одредени заклучоци за натамошно дејствување во поглед на подобрување на репродуктивното здравје на жената.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Во репроспективна студија анализирани се податоците добиени од акушерските истории на пациентки на репродуктивна возраст меѓу 18 и 49 години кои биле хоспитализирани на Универзитетската клиника по гинекологија и акушерство во Скопје во период од 2004-2011 година. Пациентките биле хоспитализирани за прекин на несакана бременост (абортус) или за породување.

Статистичката обработка на добиените податоци е извршена со користење на програмата Statistica for Windows ver.7. Одредени се проценти. Користена е методата на тренд. Добиените резултати се прикажани табеларно и графички. За статистички значајни земени се вредностите на $p<0,05$.

РЕЗУЛТАТИ

Во периодот 2004-2011 година во ЈЗУ Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство прекин на бременост до 12 гестациска недела бил извршен кај 3423 пациентки, од кои 47 (1,4%) биле малолетни на возраст до 19 години.

Прекин на бременост од 13 до 24 гестациски недели бил извршен кај 10200 пациентки, од кои 1002 (10,2%) биле малолетни.

Од податоците од акушерските истории во периодот 2004-2011 година различни методи на контрацепција користеле 432 пациентки. Најзастапен метод на контрацепција била оралната хормонска контрацепција, која ја применувале 306 пациентки (70.8%). На второ место била примената на интраутеринатa влошка, која ја користеле 72 испитанички (16.7%). Другите методи на контрацепција (кондомот, прекинат однос, методот на плодни денови и др.) ги користеле 54 пациентки (12.5%). Резултатите се прикажани на Табела 1.

Табела 1.

Приказ на сите испитаници кои изјавиле дека применуваат контрацепција

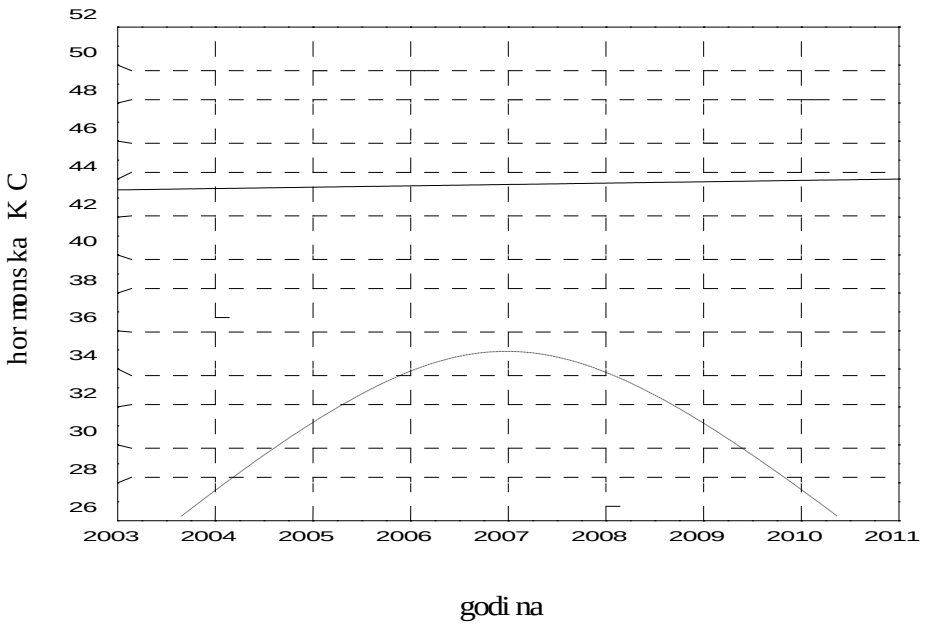
година	вкупно	хормонска КЦ		ИУ влошка		Други видови	
		вкупно	процент	вкупно	процент	вкупно	процент
2004	74	37	50	21	28.4	16	21.6

2005	71	50	70.4	10	14.1	11	15.5
2006	78	50	64.1	12	15.4	12	20.5
2007	62	48	77.4	4	6.4	4	16.2
2008	36	27	75	3	9.3	3	15.7
2009	58	46	79.3	7	10.3	7	10.3
2010	53	48	90.6	1	4.7	1	4.7

На графикон 1. е прикажан трендот за примена на хормонска контрацепција кај испитаничките во период 2004-2011 година. Од истиот се гледа дека нема значаен тренд на пораст или опаѓање на примената на хормонската контрацепција.

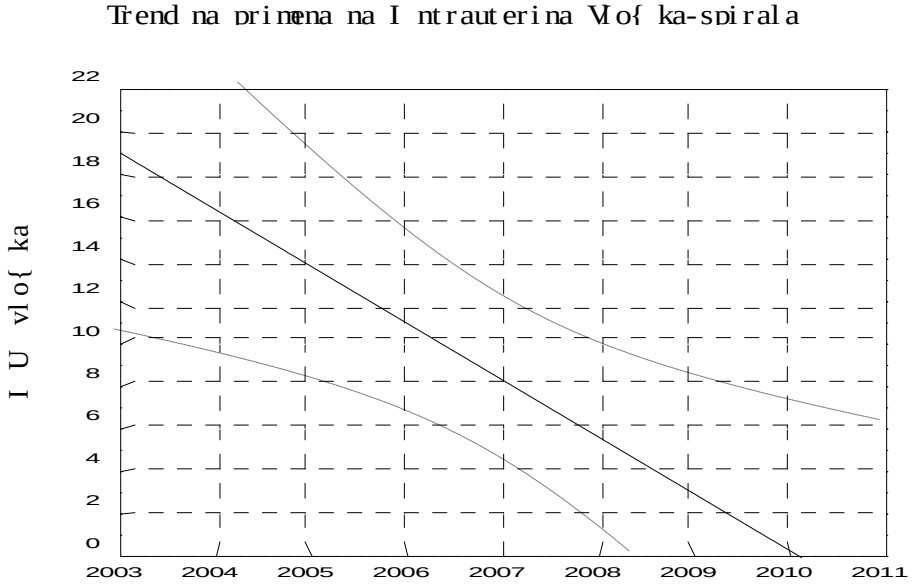
Графикон 1.

Хормонска контрацепција



Графикон 2.

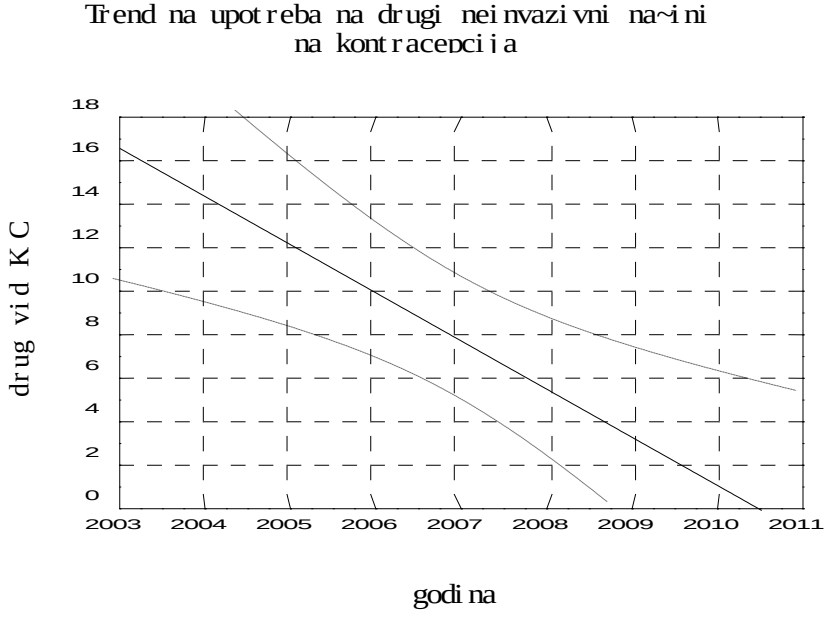
Интраутерина влошка-спирала



На графикот 2 и графикон 3 е прикажан трендот на опаѓање на употребата на интраутерина влошка (спирала) и другите методи и сретства за контрацепција кај инспитаничките ($p<0,05$).

Графикон 3.

Други видови контрацепција (прекинат однос-ЦИ, кондом, неплодни денови)



На табела 2 се прикажани податоците за употреба на контрацепција кај породените пациентки на ГАК-Скопје во периодот 2004-2011 година. Од породените

пациентки различни методи и сретства за контрацепција користеле 432 испитанички (1.5%). Од нив 70,8% користеле ОХК, интраутерина влошка 16,7%, други методи и сретства за контрацепција 12,5%.

Табела 2.

Употреба на контрацептиви кај породени пациентки на ГАК-Скопје во периодот 2004-2011 година

година	вкупно	хормонска КЦ		ИУ влошка		Други видови	
		вкупно	процент	вкупно	процент	вкупно	процент
2004	37	18	48.6	11	29.7	8	21.6
2005	50	31	62	9	18	10	20
2006	54	38	70.4	10	18.5	6	11.1
2007	41	33	80.5	6	14.6	2	4.9
2008	22	18	81.8	4	18.2	-	-
2009	34	28	82.4	3	8.8	3	8.8
2010	35	33	94.3	2	5.7	-	-

ДИСКУСИЈА

Според резултатите од рандомизираната студија спроведена во 2004 година во која биле анкетирани повеќе од 12000 жени на репродуктивна возраст меѓу 15-49 години во пет големи Европски држави (Франција, Германија, Италија, Шпанија, Велика Британија) најкористен метод на контрацепција била оралната хормонска контрацепција со 22 милиони корисници или 30%. Истото е случај и во нашата студија, но со многу мал процент на употреба на ОХК (околу 1%). Во нашата студија на второ место по употреба била интраутеринатa влошка, а на трето место кондомот и другите методи на контрацепција. Според студијата на Скоуби со соработниците (5) на второ место бил кондомот со 20%, реверзибилната долгорочна контрацепција во 11% и останатите методи на контрацепција во 6%. Меѓутоа оваа студија опфаќа голема група испитанички, додека нашата студија е лимитирана на многу помала група испитанички (4,3, 2).

За споредба со соседните земји според податоците од Population reports, 2000, во земјите од Јужна Европа ОК била користена кај мажените жени во 14,1%, наспрема 26,4% кај немажените. Во земјите од Источна Европа ОК била користена кај 5,8% од мажените, наспрема 6,5% кај немажените (6).

ЗАКЛУЧОЦИ

Задача на здравствените работници, специјалистите по семејна медицина, специјалистите гинеколози-акушери, матичните доктори, воспитно-образовните институции и други релевантни фактори во РМакедонија е информација на луѓето за сигурни, ефикасни и прифатливи методи за регулирање на фертилноста по нивен слободен избор.

Абортусот не треба да се промовира како метод за планирање на семејството.

Потребни се превентивни мерки (поголема употреба на контрацепција) со цел превенција на несакани бременост и намалување на стопата на абортуси.

Потребна е поголема активност на центрите и советувалиштата за планирање на семејството, кои по спроведен абортус ќе дадат совети за контрацепција со цел намалување на стопата на повторени абортуси.

Потребно е методите и сретствата за контрацепција да бидат достапни за популацијата, особено за адолесцентната популација која е со ограничени материјални можности. Во превенција на несаканите бременост и поширока примена на контрацепцијата важна улога треба да имаат и воспитно-образовните институции во Р Македонија.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Šimunić V. i sur. Dobrobit i rizici oralne hormonske kontracepcije. FotoSoft Zagreb, 2008, str. 9-17.
2. US Department of Health and Human Services. Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Health Statistics. Use of contraception in the United States: 1982-2008. Vital and Health Statistics Series 23, Number 29. May 2010. Accessed 18 August from: http: //www.cdc.gov/nhs/data/series/sr_23/sr23_029.pdf
3. Richters J, Grulich AE, De Visser RO, et al. Contraceptive practices among a representative sample of women. Aust NZ J Public Health 2003; 27:210-76.
4. Cibula D. Women's contraceptive practices and sexual behaviour in Europe. Eur Contracept Reprod Health care 2008; 13:362-75.
5. Skouby O.S. Contraceptive use and behavior in the 21st century: a comprehensive study across five European countries. The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care, 2010; 15(S2): S42-S53.
6. Population Reports 2000; 28, No2.

SUMMARY

EVALUATION OF OUR EXPERIENCE IN CONTRACEPTIVE COUNSELLING OF PATIENTS ON REPRODUCTIVE AGE WITH AIM IMPROVEMENT OF REPRODUCTIVE HALTH

Jadranka Georgievska[1], Kristin Vasilevska[2], Svetlana D. Cekovska[3]

[1]University Clinic for Gynaecology and Obstetrics, Medical Faculty Skopje, Macedonia

[2]Institute for Epidemiology and Biostatistic with Medical informatic, Medical Faculty Skopje, Macedonia
[3]Institute for Medical and Experimental Biochemistry, Medical Faculty Skopje, Macedonia

Aim of the study: *Evaluation of informations for contraceptive use for patients on reproductive age admited on Clinic for Gynecology and Obstetrics in Skopje in comparation with the results of other studies.* ***Materials and methods:*** *In retrospective study we evaluated the results for legal artefitial abortions and contraceptive use, from medical documentations for patients hospitalized on Clinic for Gynecology and Obstetrics in Skopje, RMacedonia, in the period 2004-2011.* ***Results:*** *In this period 432 patients (1.5%) declared that use contraception. In 70.8% they used oral hormonal contraception, intrauterine devices in 16.7% and other methods for contraception in 12.5%.* ***Conclusions:*** *We need preventive behavior (use of contraception in higher percentage) with the aim prevention of unintended pregnancies and reducing the percentage of abortion.*

Key words: *Abortion, Family planning, Contraceptive counselling*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
FARMACI

VLERËSIMI CILËSOR, SASIOR DHE PROFILET E DISOLUCIONIT TË IBUPROFENIT NË DISA TABLETA XHENERIKE NË QARKULLIM NË SHQIPËRI

Rezarta Shkreli[1,2], Ledian Cama[1], Ledjan Malaj[2], Entela Haloci[1], Enkelejda Goci[1]

Universiteti Kristal, Fakulteti i Shkencave Mjekësore,
[1]Departamenti Farmacisë, Tiranë, Shqipëri
Universiteti Tiranës, Fakulteti Mjekësisë,
[2]Departamenti Farmacisë, Tiranë, Shqipëri

Rezarta Shkreli, Master i Shkencave Farmaceutike
Rr. Gjergj Fishta, Ndërtesa 60, Apartamenti 27, Hyrja 3, Njësia 7
Kodi postar 1023, Tiranë, Shqipëri
Telefon: +355692355145
e–mail: **rezishkreli@yahoo.com**

REZYME: *Ibuprofeni është një NSAID i grupit të barnave OTC gjerësisht i përdorur në ditët e sotme, si i tillë një numër i konsiderueshem tabletash xhenerike të Ibuprofenit qarkullojnë në Shqipëri. Tre formulime tabletash të Ibuprofenit 400 mg të marrë në studim janë: Kratalgin Forte®, Brufen Abbot® dhe Ibuprofen EG. Qëllimi i këtij punimi është vlerësimi farmakopeal i tyre sipas British Pharmacopeia 2007 si edhe përcaktimi i profileve të disolucionit. Testi i fortësise mekanike, prova e zbërthimit, homogjeniteti i masës, përcaktimi i trashesisë, gjatesisë dhe gjeresisë të tabletes janë studiuar si variabla për vlerësimin cilësor të tyre. Identifikimi i principit aktiv Ibuprofen është bërë me spektrin IR krahasuar me spektrin referencë të Ibuprofenit (RS 186). Gjithashtu vlerësimi sasior i principit aktiv në këto tableta është bërë me metodën High - Pressure Liquid Chromatography (Varian 920 LC) sipas BP 2007. Janë studiuar profilet përkatëse të disolucionit për të vlerësuar " in vitro " shpejtësinë dhe sasinë e çlirimit të principit aktiv.*

Fjalë kyç*: Ibuprofen, vlerësim cilësor, vlerësim sasior, profil disolucioni*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Ibuprofeni është një bar anti-inflamator jo steroidal NSAID i cili përdoret në lehtësimin e simptomave të tilla si: artriti, ethe. dismenore primare. Mund të përdoret gjithashtu edhe si një bar antikoagulant por që ky efekt është më i dobët sesa në rastin e aspirinës. Organizata Botërore e Shëndetësisë WHO e përfshin Ibuprofenin në listën e barnave më të domosdoshëm për përkujdesjen minimale të shëndetit të njeriut " Essencial Drugs List" (1).

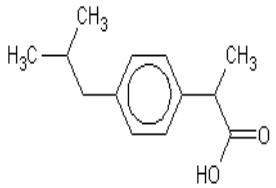


Figura 1: Struktura e Ibuprofenit
(RS) – 2 - (4 - (2 - methylpropyl) phenyl) propanoic acid

Mekanizmi i veprimit të Ibuprofenit është frenimi i enzimës ciklooksigjenaze (COX) e cila konverton acidin arakidonik në prostaglandinën H_2 (PGH_2) (2). PGH_2 konvertohet enzimatikisht në prostaglandina të tjera të cilat janë mediatore të dhimbjes, inflamimit dhe ethes, si edhe në tromboksanin A_2 i cili është përgjegjës në proçesin e koagulimit të gjakut. Ibuprofeni është një inhibues joselektiv i COX - it, çka do të thotë që ai inhibon dy izoformat: COX_1 dhe COX_2 (3).

Ibuprofeni përthithet shpejt. Nivelet terapeutike maksimale të ibuprofenit në serum arrihen 1- 2 orë pas marrjes. Ekziston një varësi lineare midis sasisë së barit të marrë dhe përqëndrimit plazmatik të tij për doza deri në 800 mg. Mbi 800 mg rritja e sasisë në serum është më e vogël. Nuk janë vënë re akumulim i barit në organizëm apo ulje të efektit enzimatik (4).

Nëse ibuprofeni merret menjëherë pas ushqimit është vënë re një rënie e shpejtesisë së përthithjes së tij. Biovlefshmëria e ibuprofenit ndikohet minimalisht nga prezenca e ushqimit. Nuk ekzistojnë ndërveprime në përthithjen e ibuprofenit kur ky i fundit merret së bashku me barna antiacide të cilët përmbajne hidroksid alumini dhe magneziumi.

Ibuprofeni metabolizohet dhe eliminohet shpejt me urinë (5).

Sot përdorimi i barit Ibuprofen është i gjerë, në Shqipëri ka hyrë një numër i konsiderueshem tabletash xhenerike të të veshura ose jo me cipë.

Në këtë studim merren në analizë në mënyrë rastësore tre lloje tabletash xhenerike të së njëjtës dozë 400 mg të veshura me cipë.

1. ***Brufen Abbott®***
2. ***Ibuprofen EG®***
3. ***Kratalgin Forte®***

Kryhen të gjitha testet e nevojshme farmakopeale sipas British Pharmacopeia 2007 të cilat vërtetojnë nga ana cilësore dhe sasiore pranueshmërinë e këtyre formave për tregun farmaceutik shqiptar. Studiohen profilet e disolucionit të cilat japin të dhëna rreth shpejtësisë me të cilën çlirohet principi aktiv nga këto tre formulime. Këto parametra janë të një rëndësie të veçantë pasi përcaktojnë sasinë dhe kohën në të cilën fillon çlirimi i lëndës vepruese nga formulimi (6).

QELLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i ketij punimi është kontrolli cilësor dhe sasior i tre xhenerikëve të barit Ibuprofen që qarkullojnë në Shqipëri si edhe përcaktimi " in vitro " i shpejtësisë së çlirimit të principit aktiv nga këto formulime.

MATERIALET DHE APARATURAT

Ujë i distiluar, Acid Citrik, Hidrogjen Fosfat Natriumi Na_2HPO_4.

Aparat Disolucioni VARIAN VK 7000. Aparat Disintegratori BJ 2. Aparat për matjen e fortësise mekanike YD-1. Spektrofotometër IR TJ 270-30 A. Spektrofotometër UV-VIS SPECORD 40. HPLC UV dedektor VARIAN 920 LC Column C18. Mobile phase: Orthophosphoric Acid: Methanol: Water 3: 247: 750 v/v/v, Kalibër

METODAT

Jane zbatuar testet farmakopeale dhe jo - farmakopeale për përcaktimin e vetive fiziko-kimike të formulimeve të marra për analizë:

1. ***Ibuprofen EG 400 mg***
2. ***Brufen Abbott 400 mg***
3. ***Kratalgin Forte 400 mg***

Janë bërë provat e identifikimit dhe përcaktimit sasior të barit Ibuprofen në këto formulime:

1.**Prova e homogjenitetit të masës**

Përcaktohet duke llogaritur peshën mesatare të 20 tabletave të çdo formulimi duke përdorur peshore analitike. Pesha mesatare ± S.D janë paraqitur në tabelën 1 (7).

2.**Përcaktimi i trashësisë, gjerësisë dhe gjatësisë së tabletës**

Këto parametra përcaktohen duke përdorur një kalibër të përshtatshëm. Mesataret përkatëse ± S.D janë paraqitur në tabelën 1 (7).

3.**Testi i fortësisë mekanike të tabletës**

Llogarit forcën në Njuton që nevojitet për thyerjen e një tablete. Prova kryhet përmes përdorimit të Hardness Test, mesatarja ± S.D për 20 tableta të çdo formulimi janë paraqitur në tabelën 1 (7).

4.**Prova e dezintegrimit**

Ka rëndësi në përcaktimin e shkallës së tretjes dhe të përthithjes së barin në traktin gastrointestinal. Koha e zbërthimit llogaritet për 6 tableta të çdo formulimi duke përdorur si medium 900 ml ujë të distiluar në 37 ± 2°C. Të dhënat janë paraqitur në tabelën 2 (7).

5,**Identifikimi i barit Ibuprofen në formulimet e marra në analizë**

Identifikimi bëhet përmes spektroskopisë infra të kuqe sipas farmakopese angleze 2007. Spektrat e përftuar krahasohen me spektrin e ibuprofenit standart. Figura 2, 3, 4, 5 (7).

6.**Përcaktimi sasior i ibuprofenit në formulim**

Përcaktimi sasior i ibuprofenit bëhet me metodën e kromatografisë së lëngët HPLC, sipas BP 2007 duke përdorur kollonë Nucleosil C18 (25 cm x 4,6 mm) dhe si fazë të lëvizshme një përzierje të 3 vëllimeve acidit ortofosforik (Merck, KgA, Germany), 247 vëllime ujë dhe 750 vëllime methanol (Merck, KgA, Germany), shpejtësia e lëvizjes 1,5 ml/min dhe dedektimi bëhet në gjatesinë e valës 264 nm (7).

Si kromatogramë referencë u mor ajo e ibuprofenit standart BPCRS. (Figura 5 dhe 6, tabela 3)

7.**Përcaktimi i profileve të disolucionit**

Ky përcaktim kryhet sipas Farmakopesë Amerikane 2005 (USP 2005), rpm 50, mediumi 900 ml tretësirë buffer fosfat pH 7,2 në temperaturë 37 ± 0,5°C duke përdorur spektrofotometër UV- VIS (8). Fillimisht ndërtohet kurba e kalibrimit për principin Ibuprofen duke perdorur përqëndrime të ndryshme të tretësirave të ibuprofenit standart, përkatësisht: 0.01, 0.1, 0.5, 1 dhe 2%

REZULTATET

Janë pasqyruar në tabelën e mëposhtme:

Tabela 1. Testet fiziko – kimike

Formulimi	**Pesha (mg) P.mes.± S.D**	**Trashesia(mm) Mes. ± S.D**	**Gjatesia(mm) Mes.± S.D**	**Gjeresia(mm) Mes. ± S.D**	**Qendresa (N)**
Limitet farmakopeale	± 7.5%	-	-	-	
Ibuprofen Abbott	531.85± 3.36	5.20 ± 0.044	16.69 ± 0.073	7.85 ± 0.068	108.42 ± 11.94
Kratalgin Forte	697.75 ±13.84	5.06 ± 0.077	12.65 ± 0.044	12.65 ± 0.044	88.24 ± 1.61
Ibuprofen EG	650.1±10.56	6.12 ± 0.083	18.09 ± 0.047	8.06 ± 0.033	146.66 ± 8.8

Tabela 2. Testi i zbërthimit

Formulimi	**Koha e zberthimit (sekonda)**
Limiti farmakopeal	**Brenda 30 minutave**
Ibuprofen Abbott	25 sekonda
Kratalgin Forte	20 sekonda
Ibuprofen EG	18 sekonda

Spektrat IR te standartit dhe te mostrave jane paraqitur si me poshte:

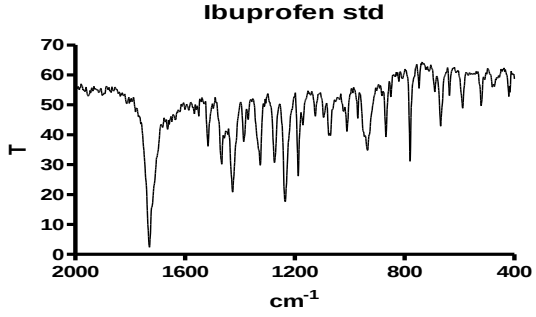


Figura 2. Spektri IR Ibuprofenit standart

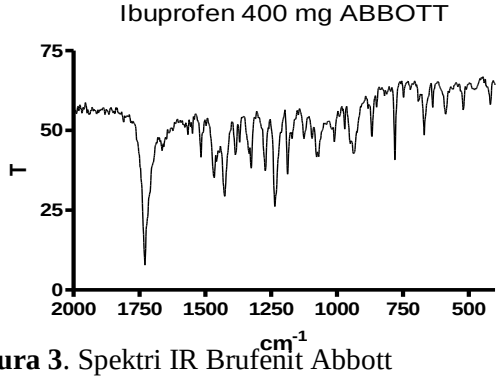


Figura 3. Spektri IR Brufenit Abbott

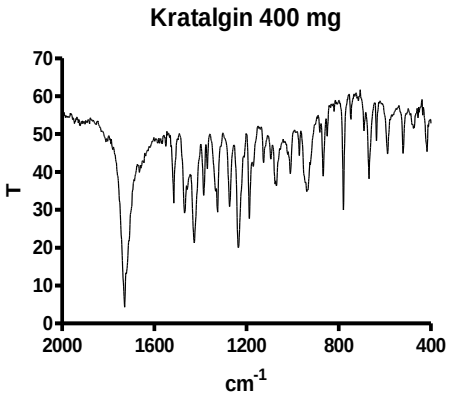


Figura 4. Spektri IR Kratalgin Forte

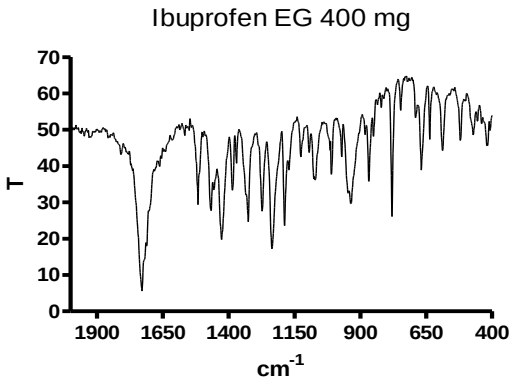
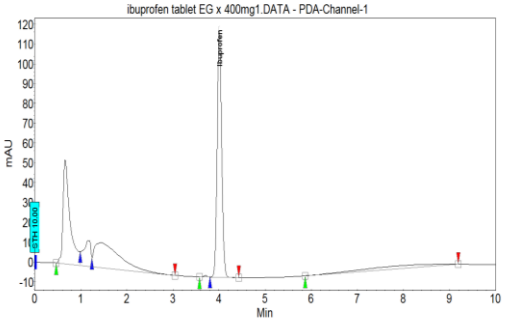


Figura 5. Spektri IR Ibuprofen EG

Përcaktimi sasior i Ibuprofenit në formulime me ane te metodes HPLC.



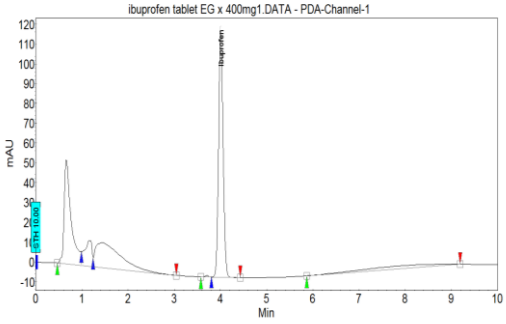


Figura 5. Kromatograma Ibuprofen Standart **Figura 6**. Kromatograma Ibuprofen

Sasia në mg e Ibuprofenit në formulim është llogaritur me anë të formulës:

$$\text{Sasia mg e Ibuprofenit} = \frac{\text{Sip. Pikut te Mostres x Perqendrimi Standartit}}{\text{Sip. Pikut te Standarit x Perqendrimi Mostres}} \times 100$$

Tabela 3. Sasia mg e Ibuprofenit

Formulimi	***Mesatarja e permbajtjes Ibuprofenit %***
Limiti Farmakopeal	95 – 105 %
Brufen Abbott	99.204
Kratalgin Forte	98.190
Ibuprofen EG	102.182

Kemi ndërtuar lakoren e kalibrimit me tretësirat e Ibuprofenit Standart (0.01, 0.1, 0.5, 1 dhe 2%) në gjatësinë e vales 226 nm.

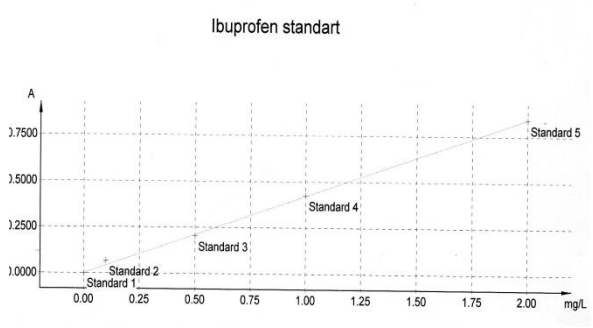
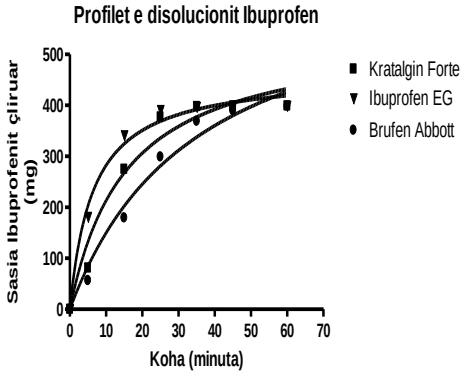


Figura 7. Lakorja e kalibrimit



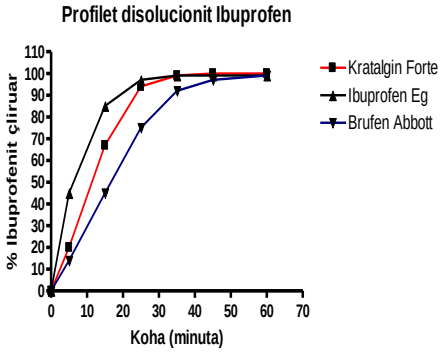


Figura 8. Shpejtësia e çlirimit te Ibuprofenit

Figura 9. % e Ibuprofenit të çliruar

KONKLUZIONE

Rezultatet e marra treguan që të tre formulimet e Ibuprofenit i plotësonin limitet farmakopeale, brenda 15 minutave të para ato çlironin mbi 45% të principit aktiv.

REFERENCAT

1. PubMed Health – U.S. National Library of Medicine. 2010-10-01
2. Kakuta H, Zheng X. Oda, H. (April 2008) " Cyclooxygenase-1-selective inhibitors are attractive candidates for analgesic that do not cause gastric damage. Design and in vitro/in vivo evaluation of a benzidamide-type cyclooxygenase-1-selective inhibitor". J. Med . Chem. 51 (8): 2400-11
3. Rao P. Knaus EE (2008). " Evolution of nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), cyclooxygenase (COX) inhibition and beyond". J Pharm Sci 11 (2): 81s – 110s
4. Mosby Elsevier. Mosby`s Drug Consult, 2007. II 1480 – II 1481
5. Braho. S. et al, Farmakologjia Mjekësore, botimi II, fq. 156 - 157
6. British Pharmacopoeia 2007, 5 th edition
7. Levy G and Gumtow RH (1963). Effect of certain formulation factors on dissolution rate of the active ingredient III: tablet lubricants. J PharmSci, 52: 1139 – 1144.
8. United State Pharmacopoeia 2005, USP 27 NF 22, 28 th edition

SUMMARY

QUALITATIVE, QUANTITATIVE ASSESSMENT AND DISOLUTION PROFILE OF IBUPROFEN IN SOME GENERIC TABLETS CIRCULATING IN ALBANIA

Rezarta Shkreli[1,2], Ledian Cama[1], Ledjan Malaj[2], Entela Haloci[1], Enkelejda Goci[1]

[1]"Kristal" University, Faculty of Medical Sciences, Department of Pharmacy, Tirana, Albania
[2] University of Tirana, Faculty of Medicine, Department of Pharmacy, Tirana, Albania

NSAID Ibuprofen is a commonly used OTC medicine: a considerable number of generic Ibuprofen tablets are circulating in Albania. Three tablet formulations of Ibuprofen 400 mg taken in this study were: Kratalgin Forte®, Brufen Abbott® and Ibuprofen EG®. The purpose is to access them according to British Pharmacopoeia 2007 and the determination of dissolution profiles. Weight variation, thickness, length and width, hardness, disintegration were studied as variables to access their quality. IR spectrum compared to the reference one (RS 186) is performed for the identification of the active Ibuprofen. High–Pressure Liquid Chromatography (Varian 920 LC) method is performed for quantitative evaluation. Respective profiles were studied to access "in vitro" dissolution of the active.

Key words: *Ibuprofen, qualitative assessment, quantitative assessment, dissolution profile*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
FARMAKOEKONOMI

VLERËSIM FARMAKOEKONOMIK I DY TRAJTIMEVE TË INFEKSIONEVE TË TRAKTIT URINAR NË PRAKTIKËN KLINIKE SHQIPTARE

Anjeza Kaleci[1], Alketa Koroshi[2], Etleva Emrullai[3], Benereta Hoxha[4], Aurel Janku[2]

[1]Universiteti Ufo, Tirane, Shqipëri
[2]QSU "Nene Tereza", Tirane, Shqipëri
[3]Poliklinika Iraniane, Tirane, Shqipëri
[4]Poliklinika Qendrore, Tirane, Shqipëri

Anjeza Kaleci, farmaciste, master
Rr. Dalip Topi, Nr. 14, Tirane, Shqipëri
Tel. +355682069669
e-mail: **anjeza.kaleci@yahoo.com**

REZYME: Hyrje: *Infesionet e traktit urinar (ITU) përbëjnë një problem serioz shëndetësor. Qëllimi i trajtimit është të çrrënjosë infeksionin duke zgjedhur terapinë më të përshtatshme dhe kosto-efektive. Trajtimi standart i infeksioneve të pakomplikuara akute të traktit urinar konsiston në një regjim 3-ditor me trimethoprim-sulfamethoxazole or fluoroquinilones.* ***Qëllimi:*** *Qëllimi i studimit tonë është të identifikojë marrdhënien ndërmjet dy agjentëve të zgjedhur dhe të ardhurat klinike dhe ekonomike te këtryre trajtimeve te ITU të pakomplikuara.* ***Materiali dhe metoda****: Popullata e studiuar përbëhet nga një total prej 72 pacientësh ambulatorë me ITU të pakomplikuara. Popullata u nda në dy grupe të njëjta që u trajtuan për 3 ditë me ciprofloxacin orale (250mg BID) dhe TMP/SMX. U vlerësua kostoja direkte totale e trajtimeve që përfshiu koston e lidhur me testet laboratorike, vizitat tek mjeku, ndërhyrje të tjeta për të aritur mjekimin e plotë, trajtimin e relapseve, etj.* ***Rezultatet:*** *Kurimi klinik pas 10-14 ditësh u arit ne nivelin 95% për grupin e trajtuar me ciprofloxacin dhe 84% per grupin e trajtuar me TMP/SMX. Kostoja totale mesatare për pacient rezultoi 30% më e lartë për grupin e trajtuar me TMP/SMX se ai i trajtuar me ciprofloxacin.* ***Konkluzioni:*** *Studimi konfirmoi se rezistenca luan një rol të rëndësishëm në zgjedhjen e trajtimit te ITU. Ciprofloxacin është më efektive dhe më pak e kushtueshme se TMP/SMX në trajtimin e ITU te pakomplikuara.*

Fjalë kyç: *Infeksione të traktit urinar, të ardhura klinike, të ardhura ekonomike, niveli i kurimit klinik, kosto totale mesatare për pacient*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Infeksionet e traktit urinar përbëjnë një problem shëndetësor të rëndësishëm edhe për shkak të frekuencës së lartë të tyre. Të dhënat klinike mbështesin ngjitjen e mikroorganizmave (sidomos të organizmave me origjine enterite: escherichia coli dhe enterobacteriaceae te tjera) në ureter si shkakun kryesor që çon në infeksione të traktit urinar. Kjo tezë përbën një shpjegim logjik për frekuencën më të rritur të cistiteve akute të pakomplikuara tek grate dhe për rrezikun e rritur për këto infeksione që shoqërojnë kateterizimin apo instrumentalizimin e fshikzës.

Trajtimi i këtyre infeksioneve bëhet në mënyrë empirike pa pasur më parë një kulturë urine apo test ndjeshmërie dhe bazohet në faktin që njihet një numër i kufizuar patogjënesh shkaktarë të këtyre infeksioneve. E.coli është shkaktari në rreth 70-95% të rasteve i ndjekur nga Staphylococcus saprophytis në 5-20% të rasteve dhe shume rallë mund të hasen infeksione të shkaktuara nga Proteus mirabilis dhe Klebsiella spp.

Trajtimi i cistiteve të pakomplikuara nuk ka ndyshuar 10 vitet e fundit. Trajtimi standart në praktikën klinike konsiston në një regjim 3 ose më shumë ditor me Tms-Smx ose fluorokinolone (1, 2). Megjithëse Tms-Smx konsiderohet si trajtim i zgjedhur, fluorokinolonet rekomandohen më shumë për infeksione rekurente, dështim i terapisë së pare, etj. Me ritjen e rezistences bakteriale, fluorokinolonet mund të preferohen më shumë nga klinicistet pasi patogjenet e traktit urinal demostrojnë një nivel më të ulët ndaj tyre krahasuar me terapi të tjera (2).

Tabela 1.

Trajtime të zgjedhura të cistitit akut të pakomplikuar sipas
Shoqatës Europiane të Urologjise (2007)

Diagnoza	Patogjenët/lloji më frekuent	Terapia fillestare empirike antimikrobiale	Kohëzgjatja e trajtimit
Cystitis akut i pakomlikuar	• E. coli • Klebsiella • Proteus • Staphylococci	• TMS-SMX	3 ditë
		• Fluorokuinolone	(1-)3 ditë
		• Fosfomicin trometamol	1 ditë
		• Pivmecillinam	(3-)7 ditë
		• Nitrofurantoin	(5-)7 dite

Kohëzgjatja e shkurtër e terapisë antimikrobike (3-ditore) ofron teorikisht disa avantazhe krahasuar me terapi me të gjata si ritja e kompliancës së pacientit, mundësi më e vogël për efekte anësore, potencial më i ulët për zhvillimin e rrezistencës bakteriale dhe kosto më e ulet trajtimi.

Qëllimi i trajtimit të ITU është ç'farosja e infeksionit duke përdorur terapine më të përshtatshme e cila do të demostronte efikasitet të larte klinik dhe bakterologjik dhe një potencial të ulet për rrezistencë bakteriale. Terapia e zgjedhur duhet të shoqërohet me kosto të favorshme, regjim dozimi sa më të përshtatshëm për pacientin dhe efekte anësore minimale. Vecanërisht në praktikën tone klinike, kostoja është një element i rëndësishëm që duhet të merret në konsideratë kur duhet të zgjidhet një alternativë trajtimi.

QËLLIMI I STUDIMIT

Qëllimi i studimit tonë është të identifikojë përfitimet klinike dhe kostot e trajtimit të infeksioneve urinare të pakomplikuara me dy agjentet e pare TMS/SMX dhe Ciprofloxacin që konsiderohen tashmë si terapi të zgjedhura të ITU.

METODA DHE PACIENTET

Studimi është kryer në periudhën nga fillimi i vitit 2008 deri në Dhjetor të vitit 2009 dhe ka marrë në shqyrtim një popullatë prej 72 pacientësh ambulatorë (mosha 18-70 vjec, shumica femra) me infeksione të pakomplikuara, akute të traktit urinar.

Kriteret e përfshirjes së pacienteve në studim janë:

- shfaqja e të paktën dy simptomave të ITU akute të pakomlikuara (disuria, dhimbje suprapubike, diegie gjatë urinimit, urinim i shpeshtë),
- analizë pozitive urine ($\geq 10^3$ uropatogjen/ml në urinë).

Kritere të përjashtimit të pacientëve nga studimi përfshijnë: alergji nga dy terapitë në studim, diagnozë të UTI të komplikuar, pielonefritis, terapi sistemike antibakteriale brënda 3 ditëve nga vizita e parë tek mjeku ose prezenca e një infeksioni tjetër i cili kërkon trajtim antibakterial, simptoma të UTI brënda 4 javëve te mëparshme.

Popullata është ndarë në dy grupe afërsisht të njëjtë për nga të dhënat demografike dhe pas përzgjedhjes jane trajtuar për 3 ditë me ciprofloxacin 250mg (Ciprinol-Lek Sandos) dy herë në ditë (njeri grup) dhe me TMP/SMX 160/800mg (Bactrim-Roche) dy herë në ditë (grupi tjetër). Studimi ka përfshirë një vizitë të pare dhe dy vizita ndjekjeje (vlerësimi) si më poshtë:

- Vizita e parë: Gjatë kësaj vizite janë përzgjedhur pacientët (dhënia e diagnozës) dhe janë përfshirë në studim. Pacientët kanë paraqitur fillimisht historinë e sëmundjes, i janë nënështruar ekzaminimit fizik, analizës së urinës, u është dhënë mjekimi dhe janë rekomanduar të paraqiten përsëri tek mjeku në një periudhë pas 10-14 ditësh.
- vizita e dytë e ndjekjes së hershme të pacientëve të trajtuar me njërin nga trajtimet në studim (10-14 ditë pas diagnozës) ka pasur për qëllim të përcaktojë të ardhurat klinike dhe bakteriologjike të pacientëve nga trajtimi. Pacientët janë pyetur rreth efekteve anësore të trajtimeve, kanë kryer analizën e urinës. Pacientëve me UTI rekurente brënda 2 javëve të para u është kërkuar të kryejnë kulturë urine me test antimikrobial dhe të rivlerësojnë traktin urinar.
- Vizita e tretë e ndjekjes së vonshme të pacientëve - pacientët paraqiten ose kontaktohen me telefon 28±5 ditë pas diagnozës fillestare për të vlerësuar rekurencën e infeksionit.

Efektiviteti i trajtimeve të studiuara u përcaktua në bazë të përgjigjjes bakteriologjike dhe përgjigjjes klinike të pacientit. Përgjigjja bakteriologjike u përcaktua në bazë të rezultateve të kulturës së urinës para dhe në fund të terapisë dhe u përkufizua si e suksesshme (ç'rrënjosje) apo e dështuar (persistencë, superinfeksion). Përgjigjja klinike u përcaktua si e suksesshme ose e dështuar si në tabelën e mëposhtme. Përkufizimet e këtyre termave jepen në tabelën 2 (1, 2).

Tabela 2.

Percaktimi i pergjigjjes klinike

Përgjigjja klinike	
• E suksesshme	Zdukje e gjithë shënjave dhe simptomave klinike të ITU kështu që nuk u kërkua trajtim antimikrobik shtesë
• Dështim	Persistencë e pjesës më të madhe të shënjave dhe simptomave të ITU, keqësim i ndonjë simptome apo shfaqje e simptomave të reja, nevoje për përdorim të antibiotikëve të tjerë

Përgjigjja bakteriologjike u bazua në rezultatet e analizës së urines së kryer para marrjes së terapisë dhe pas marrjes së terapisë (në vizitën e dytë të ndjekjes) dhe u përcaktua si në tabeelën 3 (1, 2).

Tabela 3.

Përcaktimi i përgjigjjes bakteriologjike

Përgjigjja bakteriologjike	
• E suksesshme (ç'rrënjosje e infeksionit)	Niveli imikroorganizmave shkaktarë $<10^3$ uropatogjen/ml në urine në viziten e dytë
• E dështuar	
○ Persistencë	Niveli i mikroorganizmave shkaktarë$\geq 10^3$ uropatogjen/ml në urine në vizitën e dytë
○ Superinfeksion	Prezenca e një mikroorganizmi tjetër (shkaktar i superinfeksionit) në nilev$\geq 10^3$ uropatogjen/ml në urine në vizitën e dytë

REZULTATET

Përgjigjja klinike e sukseshme (kurimi) u arrijtë në 95% (terapia dështoi në 2 paciente) të grupit të pacientëve të trajtuar me ciprofloxacin dhe 84% (terapia dështoi në 7 pacientë) për grupin e trajtuar me TMP/SMX. Përgjigjja bakteriologjike në vizitën e dytë të ndjekjes rezultoi e suksesshme (ç'rrënjosje) në 91% të grupit të pacientëve të trajtuar me ciprofloxacin dhe 79% për grupin e trajtuar me TMP/SMX. Pacientët që dështuam me terapine primare iu neneshtruan antibiogramës për të përcaktuar trajtimin e duhur.

Për shkak të kohëzgjatjes së shkurtër të mjekimit, nuk u evidentuan efekte anësore të trajtimeve.

Ciprofloksacina rezultoi trajtim më efektiv për infeksionet urinare dhe me pak i kushtueshëm krahasuar me TMP/SMX. Kostoja totale mesatare e trajtimit të një pacienti më cistite të pakomplikuar është 30% më e lartë për pacientët e trajtuar me TMP/SMX krahasuar me pacientët e trajtuar me ciprofloxacin.

KONKLUZIONI

Ky studim i ngushtë konfirmoi se fenomeni i rezistncës bakteriale luan një rol të rëndësishëm në përcaktimin e trajtimit të infeksioneve urinare të pakomplikuara. Ciprofloxacin është më efektive dhe më pak e kushtueshme se TMP/SMX në trajtimin e këtyre infeksioneve të pakomplikuara.

REFERENCAT

1. European Association of Urology, Pocket Guidelines, 2007 edition
2. Wagenlehner F, Hoyme U, Naber K. Therapy of the acute uncomplicated urinary tract infection Urologe A. 2006 Apr;45(4):429-32, 434-5. Review. German

SUMMARY

CLINICAL AND ECONOMIC CONSIDERATIONS OF TREATMENTS OF UNCOMPLICATED URINARY TRACT INFECTIONS IN ALBANIAN CLINICAL PRACTICE

Anjeza Kaleci[1], Alketa Koroshi[2], Etleva Emrullai[3], Benereta Hoxha[4], Aurel Janku[2]
[1]Ufo Universitety, Tirane, Albania
[2]UHC "Mother Tereza", Tirana, Albania
[3]Iraniane Policlinic, Tirana, Albania
[4]Central Policlinic**,** Tirana, Albania

Background: *Infections of the urinary tract pose a serious health problem. The goal of treatment of UTIs is to eradicate the infection by selecting the most appropriate and cost-effective therapy. Standard therapy for acute uncomplicated urinary tract infection consists of an empiric 3-day regimen with trimethoprim-sulfamethoxazole or fluoroquinilones.****Aim of the study:*** *The purpose of our study is to identify the relation between the two agents selection and both clinical and economical outcomes in the treatment of uncomplicated UTIs. The study population is a total of 72 ambulatory patients with uncomplicated UTIs.* ***Methods:*** *The population was separated in 2 equal groups that were treated for 3 days with oral ciprofloxacin (250mg BID) or with TMP/SMX. It was estimated the total direct cost of the treatment including costs related to Lab test, office visits, addition intervention to achieve the cure, treatment of relapse ct.* ***Result****: Clinical cure rates after 10-14 days were 95% for ciprofloxacin group and 84% for TMP/SMX group. The mean total cost per patient was 30% higher for TMP/SMX-treated patient than for ciprofloxacin-treated patient.* ***Conclusion:*** *The study confirms that resistance phenomena are important in deciding the treatment of UTIs. Ciprofloxacin is more effective and less expensive than TMP/SMX in the treatment of uncomplicated UTIs.*

Key words: *Infections of the urinary tract, clinical outcomes, economical outcomes, clinical cure rates, mean total cost per patient.*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
EPIDEMIOLOGJI

ЕКСПОЗИЦИЈА НА ОДРЕДЕНИ ПРОФЕСИОНАЛНИ КАНЦЕРОГЕНИ И РИЗИК ОД ПОЈАВА НА БЕЛОДРОБЕН КАРЦИНОМ

Ирина Павловска[1], Билјана Таушанова[1], Бети Зафирова-Ивановска[1], Милка Здравковска[1]

[1]Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика
Медицински факултет, Скопје, Македонија

Ирина Павловска, Научен соработник, специјалист епидемиолог
Ул. "Париска" бр. 6b, Скопје, Мацедонија
Tel: +389 2 3114 825: +389 70 511 907
E-mail: **irina.pavlovska@yahoo.com**

РЕЗИМЕ: ***Вовед:*** *Карциномот на бели дробови е најчест во светот, но, со големи разлики меѓу одделни подрачја. Околу 5% од смртните случаи, предизвикани од карцином, се условени од експонираноста кон одредени супстанции, присутни на работното место.* ***Цел*** *на истражувањето е да се согледаат евентуални каузални асоцијации меѓу професионалната експонираност и настанувањето и дистрибуцијата на белодробниот карцином.* ***Материјал и методи:*** *Истражувањето е case-control студија. Во неа се вклучени 185 лица заболени од белодробен карцином (БК) и идентичен број лица без малигно заболување, кои претставуваат контролна група (КГ). Преку пресметување на ризиците со стапки на предимство (Odds ratio-OR, се дефинирани факторите на ризик, кои имаат улога во настанувањето на болеста, а со интервали на доверба е дефинирана статистичката значајност на испитуваните варијабли како фактори на ризик.* ***Резултати:*** *Во групата заболени од БК, професионална експозиција е присутна кај 127 лица (68.6%). Најголем дел од нив (77.2%), се изложени на докажани, а останатите (22.8%), на веројатни канцерогени. Во групата заболени има вкупно 124 актуелни пушачи. Од нив, професионално експонирани се 89 (71.8%). Резултатите од униваријантната анализа покажаа дека експонираните на докажани канцерогени имаат 1.12 (95% CI, 0.70<OR<1.75), пати несигнификантно поголем ризик да заболат од БК, во однос на неекспонираните. Поголема честота на заболување е регистрирана кај: градежни работници (застапени со 18,9% од вкупно експонираните на професионални канцерогени), земјоделци (17,3%), транспортни работници (шофери)(15,0%). Транспортните*

работници имаат 2.50 (95% CI, 1.01<OR<6.15), пати несигнификантно поголем ризик да заболат од БК во однос на неекспонираните. ***Заклучок:*** *Со оглед на докажаната улога на одредени професионални канцерогени во настанувањето на БК, превенцијата на ова заболување подразбира повеќе активности, меѓу кои: потполно елиминирање на агенсот од работното место, намалување на неговата концентрација, како и намалување на изложеноста кон агенсот.*

Клучни зборови: *белодробен карцином, професија, професионална експозиција.*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Карциномот на бронхии и бели дробови е најчест во светот, но, со големи разлики меѓу одделни подрачја. Најзастапен е кај мажите во голем број земји, иако постојат исклучоци, како што се Португалија и Јапонија, каде на прво место е карциномот на желудник, или Индија, каде на прво место е малигномот на усната празнина. Највисоки стапки на инциденција, (освен кај црната популација во САД - 115.9/100 000 жители за мажите), има кај Маорите на Нов Зеланд (119.1/100 000 жители за мажите и 62.2/100 000 жители за жените), додека најниски стапки има Гамбија (1.0/100 000 жители за мажите и 0.0/100 000 жители за жените). Инциденцијата во некои земји започнува да опаѓа или се запира на одредено ниво, најверојатно поради намалување на пушењето. Преживувањето кај заболените од карцином на бронхии и бели дробови е неповолно (само 10% преживуваат пет години) и не се подобрува (1).

Најважна причина за белодробниот карцином (БК) е пушењето тутун, посебно цигари, што го објаснува драматичниот пораст на овој малигном последните 50 години. Работа со азбест, катран, радон, хром, никел и арсен се поврзува исто така со овој карцином. Експозиција кон акрилнитрит (синтетска пластика и гума), берилиум, железен оксид, олово и кадмиум може да го зголеми ризикот (2, 3).

Околу 5% од смртните случаи, предизвикани од карцином, се условени од експонираноста кон одредени супстанции, присутни на работното место. Најзначајни канцерогени за настанување на професионалниот карцином се јонизирачкото зрачење и разновидни хемиски и физички агенси. Овој облик на карцином најчесто настанува во органи, кои се директно изложени на дејството на агенсите, односно нивните активни метаболити, потоа, за време на ресорпцијата (преку дишните патишта или кожата), или во тек на екскрецијата преку уринарниот тракт (4).

Класификација на канцерогените агенси

Интернационалната агенција за проучување на карциномот (International Agency for Research on Cancer - IARC, е основана во 1965 година како дел од Светската Здравствена Организација. За повеќе од 30 години оваа агенција создаде бројни публикации и монографии за канцерогените агенси (5). Терминот "агенс" се однесува на хемикалии (супстанции, соединенија, елементи), комплексни соединенија, експозиција во работната средина (професионална експозиција), бихејвиорални или културолошки аспекти, биолошки и физички агенси. Според тоа, терминот "агенс" се однесува на супстанции, професии или ситуации кои го зголемуваат ризикот за појава на карцином.

За изработка на оваа студија се користени критериумите и класификацијата на IARC. Според неа, канцерогените агенси се поделени во четири групи [1, 2 (2A и

2Б) 3 и 4] (6). Од посебен интерес се групите 1 и 2А. Групата 1 (етаблирани, потврдени, докажани канцерогени), ја сочинуваат агенси, за кои постојат доволен број докази дека се канцерогени за луѓето и за експерименталните животни (Табела 1). Групата 2А (веројатни канцерогени), ја сочинуваат агенси за кои постојат ограничен број докази дека се канцерогени за луѓето, а доволен број докази дека се канцерогени за експерименталните животни (7, 8).

Табела 1.

Канцерогени агенси каузално поврзани со белодробниот карцином вклучени во Групата 1 од Класификацијата на канцерогени според Интернационалната агенција за проучување на карциномот (IARC), како и околности и услови на експозиција*

Супстанции, околности на експозиција, професии	Главни активности кај кои настанува експозиција
Катран, црна смола, саѓи, графит, битумен	Гасови и пареи од овие соединенија се генерираат при: поплочување на улици, изработка на покриви на куќи, екстракција на масла, продукција на јагленови соединенија
Арсен	Производство и употреба на арсенови пестициди, топење на бакарна руда
Азбест	Производство на предмети од азбестен цемент; рударство; инсталирање на плочки или резервоари за гориво; производство и инсталација на сопирачки на автомобили, куплунзи
Берилиум	Производство на берилиум и на легури кои содржат берилиум
Бис (хлорометил) етер и хлорометил метил етер	Синтеза на хемиски соединенија; интермедијарна супстанција во тек на производство на смоли, пестициди, полимери
Кадмиум	Производство и преработка на: кадмиум и легури од кадмиум; батерии; галванизација
Хексавалентен хром [Cr(VI)]	Обработка на нерѓосувачки челик; производство на цинк
Соединенија кои содржат сулфурна киселина	Производство на вештачки ѓубрива; полнење на батерии; процеси во хемиската индустрија
Мустард гас	Екстремно токсичен, иритирачки, канцероген гас (хемиско оружје)
Никел	Соединенија на никел генерирани во процесот на рафинирање на никел (оксиди и сулфати)
Радон	Рудници за злато, железо и ураниум
Талк со азбестиформни влакна	Рударство и индустриско производство на силикати и талк

*Адаптирано според Siemiatycki et al.(7) и Интернационалната агенција за проучување на карциномот (IARC)(8)

Оваа класификација рутински се ревидира и според последната ревизија (16/01/2009), Групата 1 се состои од 108 точки, меѓу кои има чисти супстанции, соединенија, околности на експозиција (некои на работното место) и навики.

Студиите на Интернационалната агенција за проучување на карциномот покажуваат дека БК, освен со работното место, е поврзан со навиките (пр., пушењето цигари), или околностите на експозиција (пр., емисии од согорување на јаглен). Постојат 20 професионални агенси поврзани со БК. Покрај тоа, познати се неколку агенси од Групата 2А, кои се најверојатно канцерогени за луѓето. Голем дел од нив во тек на наредните години можеби ќе бидат вклучени во Групата 1 (9).

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Цел на истражувањето е да се согледаат евентуални каузални асоцијации меѓу професионалната експонираност и настанувањето и дистрибуцијата на белодробниот карцином.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Истражувањето претставува аналитичка студија од типот на case-control study. Во него се вклучени две групи испитаници: заболени од белодробен карцином (Испитувана група - IG = 185) и контролна група (КГ = 185), а реализирано е на Клиниката за пулмологија и алергологија, на Клиниката за ревматологија и на Институтот за радиотерапија и онкологија при Клиничкиот центар во Скопје.

Во студијата се вклучени само испитаници со патохистолошки верифициран белодробен карцином.

Во испитуваната група (IG) се наоѓаат 185 лица со карцином на бронхии и бели дробови. Дијагнозата на болеста е поставена на Клиниката за пулмологија и алергологија при Клиничкиот центар во Скопје.

Конечната патохистолошка верификација на белодробниот карцином е направена со анализа на биоптичен материјал, земен во тек на бронхоскопија, на Институтот за радиотерапија и онкологија.

За да може да се евалуира (квантифицира) епидемиолошкиот ризик што го носат заедничките ризик-фактори, кои беа цел на нашето проучување, дефинирана е и контролна група на индивидуи, кои ја немаат последицата од делувањето на тие фактори, т.е. белодробен карцином. Контролната група ја сочинуваат хоспитализирани болни од Клиниката за ревматологија.

Податоците за истражувањето се земени со помош на, за таа цел дизајниран, анкетен прашалник.

Статистичка анализа

- Кај сериите со атрибутивни белези одредени се проценти на структура;
- Преку пресметување на ризиците со стапки на предимство (Odds ratio-OR) се квантифицирани факторите на ризик, кои имаат улога во настанувањето на болеста, а со интервалите на доверба (Confidence intervals – CI 95%) е дефинирана статистичката значајност за ниво на грешка помало од 0,05 (p);

РЕЗУЛТАТИ

Во групата заболени од белодробен карцином (БК), професионална експозиција е присутна кај 127 лица или 68.6%. Најголем дел од нив (98 или 77.2%), се изложени на докажани, а останатите 29 (22.8%) на веројатни канцерогени. Во КГ, од вкупно експонираните 124 лица, на докажани канцерогени отпаѓаат 93 (75%), а на веројатни 31 (25%) испитаник (Табела 2а и 2б).

Табела 2а.

Дистрибуција на испитаниците според експонираност на професионални канцерогени / испитувана група

Експозиција		Број	%
Не		58	31.4
Да	Докажани канцерогени (98-77.2%)	127	68.6
	Веројатни канцерогени (29-22.8%)		
Вкупно		185	100

Табела 2б.

Дистрибуција на испитаниците според експонираност на професионални канцерогени / контролна група

Експозиција		Број	%
Не		61	33.0
Да	Докажани канцерогени (93-75.0%)	124	67.0
	Веројатни канцерогени (31-25.0%)		
Вкупно		185	100

Покрај изложеноста на одреден канцероген во работната средина, од голема важност е нејзиното времетраење, односно должината на работниот стаж. Според податоците, добиени од членовите на двете групи, најголем дел од експонираните се со работен стаж над 20 години (IG; докажани канцерогени - 72.4%; веројатни - 69%) (KG; докажани - 73.1%; веројатни - 80.6%).

Бројни епидемиолошки студии укажуваат дека пушењето цигари го мултиплицира ризикот од појава на БК кај лица, кај кои веќе постои професионална експозиција. Во групата заболени има вкупно 124 актуелни пушачи. Од нив, професионално експонирани се 89 испитаници (71.8%).

Резултатите од униваријантната анализа на експонираноста кон одредени професионални канцерогени и нивната улога во настанувањето на БК, покажаа

дека, експонираните на докажани канцерогени имаат 1.12 (95% CI, 0.70<OR<1.75), пати несигнификантно поголем ризик да заболат од БК, во однос на неекспонираните (Табела 3).

Табела 3.

Одредување на ризик за заболување од белодробен карцином во зависност од видот на професионалната експозиција

Професионална експозиција	Испитувана група	Контролна група	OR - Odds ratio
Докажани канцерогени	98	93	**1.12**
Неекспонирани	58	61	1.00

$\chi^2 = 0.10$ $p > 0.05$

95% Confidence interval (0.70 < OR < 1.75)

Разновидни се професиите кај лицата со БК. Поголема честота на заболување е регистрирана кај: градежни работници (застапени со 18,9% од вкупно експонираните на професионални канцерогени), земјоделци (17,3%), транспортни работници (шофери, трактористи) (15,0%), механичари и монтери (8,7%).

Табела 4 ја прикажува просечната должина на експозиција кај четирите најзагрозени категории занимања во нашето истражување. Според неа, најекспонирани биле земјоделците, кај кои времетраењето на изложеноста изнесува 36,36±9,04 години.

Табела 4.

Просечно времетраење (години) на професионална експозиција кај поедини категории испитаници со белодробен карцином

Вид на професија	N	Mean	Confidence –95.000%	Confidence +95.000%	Min	Max	Std. Dev.
Градежни работници	24	27.88	24.12	31.63	7.00	40.00	8.89
Земјоделци	22	36.36	32.35	40.37	20.00	50.00	9.04
Транспортни работници	19	28.74	24.54	32.93	16.00	40.00	8.70
Механичари	11	28.82	22.31	35.32	17.00	40.00	9.68

Универијантната анализа покажа дека транспортните работници имаат 2.50 (95% CI, 1.01<OR<6.15), додека механичарите и монтерите 2.31 (95% CI, 0.76<OR<7.07), пати несигнификантно поголем ризик да заболат од БК во однос на неекспонираните на професионални канцерогени (Табела 5).

Табела 5.

Одредување на ризик за заболување од белодробен карцином во зависност од видот на професионалната експозиција

Варијабла	IG[1]	КГ[2]	OR[3]	95% CI[4]
Професионална експозиција				
Неекспонирани	58	61	1.00	
Експонирани				
Градежни работници	24	22	1.15	0.58-2.27
Земјоделци	22	20	1.16	0.57-2.34
Транспортни работници	19	8	2.50	1.01-6.15
Механичари, монтери	11	5	2.31	0.76-7.07

[1]IG, Испитувана група; [2]КГ, Контролна група испитаници мечувани по возраст со заболените во однос 1:1; [3]OR, Odds Ratio; [4]CI, Confidence Interval (Интервал на доверба);

ДИСКУСИЈА

Голем е бројот на агенси, присутни во работната средина, кои се поврзуваат со белодробниот карцином.

Податоците, презентирани од страна на Rushton L. и сор. (10) укажуваат дека во Велика Британија 5.3% од смртните случаи во 2005 година се асоцирани со професионалната експозиција. Меѓу најзастапените професии се градежната, металната, рударската и печатарската индустрија. Од агенсите најчесто споменувани се азбестот, минералните масла, силициумот, радонот, диоксините и многу други.

Robinson CF со сор. спроведуваат истражување за поврзаноста на професијата и БК кај женската популација во САД. Според добиените резултати, под зголемен ризик да заболат од оваа болест се жените инволвирани во индустријата за: транспорт, земјоделство, шумарство, риболов, како и во малопродажба. Највисоки стапки на морталитет се регистрирани кај вработените во прецизната механика, техниката, менаџерството и администрацијата (11).

Инхалирањето азбестни влакна може да води до голем број респираторни заболувања, како БК, азбестоза, плеврални плаки и малиген мезотелиом. Користењето азбест во индустријата веќе десетина години е забрането со закон во повеќето европски земји. Но, и покрај тоа, се појавуваат нови пациенти, најверојатно поради долгиот латентен период меѓу експозицијата и клиничката манифестација на болеста. Високо ризичната популација ја сочинуваат градежни работници, производители на бојлери, работници во бродоградежништво и работници на

железница. Пушењето цигари го зголемува ризикот за овој облик на малигном кај експонираните (12). Според студијата на Frost G. и сор., ризикот од БК кај азбестни работници е во пораст со зголемување на бројот на дневно испушени цигари и должината на пушачкиот стаж. Поранешните пушачи, експонирани на азбест, кои престанале со оваа навика пред 40 години остануваат со зголемен ризик од појава на БК, споредено со експонираните лица кои никогаш не пушеле цигари (13).

Амозитот (вид азбест), се јавува како ризик-фактор за настанување на БК. Ribak прави студија меѓу работници, кои го користат овој облик на азбест. Професионалната експозиција на амозит во концентрации од 14 - 100 влакна, по латенција од 20 години, значително го зголемува ризикот од БК, мезотелиом на плевра и пулмонална фиброза (14).

Наодите од бројни токсиколошки студии укажуваат дека ризикот за појава на респираторните заболувања варира во зависност од должината и ширината на инхалираните азбестни влакна. БК и азбестозата се силно асоцирани со експозиција на тенки влакна (< 0.25 óm) (15).

Stocks SJ. со сор. (16) изработуваат студија која се однесува на појавата на професионалните заболувања кај градежните работници во Велика Британија. Резултатите покажуваат највисока стандардизирана стапка на инциденција за немалигните респираторни заболувања, мезотелиомот, белодробниот карцином и пневмокониозата. Слични се резултатите од истражувањето на Szubert и сор. (17).

Сопственото истражување покажа дека најголем дел од заболените според видот на професијата се градежни работници (18.9%). Просечната должина на работен стаж кај нив е 27.88±8.89 години.

Faustini и сор. спроведуваат кохортна студија за морталитетот од БК кај земјоделците во Aprilia регионот во Италија. Резултатите, кои ги добиваат укажуваат на зголемени стапки на морталитет кај помладите возрасни категории. Ова се поврзува со зголемената експозиција на пестициди, посебно DDT кај оваа популација (18).

Реализираната case-control студија покажа дека на земјоделци отпаѓаат 17.3% од заболените. Тие биле професионално експонирани во просек 36.36±9.04 години.

Laden со сор. (19), спроведуваат ретроспективна студија, со цел да ги проценат причинско-специфичните стапки на морталитетот во четири големи транспортни компании во САД. Во споредба со општата популација, забележани се покачени стапки за БК, исхемична срцева болест и сообраќајни незгоди. Стандардизираните стапки на морталитетот (SMR-standardized mortality ratio), покажуваат зголемени вредности за возачите на транспортни возила (SMR = 1.10; 95% CI, 1.02-1.19) и за пристанишните работници (SMR = 1.10; 95% CI, 0.94-1.30).

Case-control студијата на Olsson и сор. покажува постоење на асоцијација меѓу професионалната експозиција на издувни гасови од дизел моторите и зголемениот ризик за појава на БК (20).

Познато е дека пушењето го зголемува ризикот од појава на БК кај професионално експонираните. Jain со сор. (21), во своето истражување укажуваат дека преваленцијата на пушачи, прилагодена по возраст, е највисока кај возачите на тешки транспортни возила (67%), а најниска кај службениците, кај кои изнесува 44%.

Реализираното истражување покажа дека на транспортни работници отпаѓаат 15% од професионално експонираните. Просечната должина на работен стаж кај нив изнесува 28.74±8.70 години.

ЗАКЛУЧОК

Реализираната case-control студија покажа дека белодробниот карцином се јавува два пати почесто кај испитаниците, експонирани на професионални канцерогени (докажани и веројатни). Најголем ризик за заболување е забележан кај градежни работници, земјоделци, транспортни работници (шофери, трактористи), механичари и монтери. Просечното траење на експозицијата е најдолго кај земјоделците, кај кои изнесува 36,36±9,04 години. Ризикот од заболување е поголем кај оние, кои истовремено се и пушачи.

Со оглед на докажаната улога на одредени професионални канцерогени во настанувањето на карциномот на бели дробови, превенцијата на ова заболување подразбира повеќе активности, меѓу кои: потполно елиминирање на агенсот од работното место, намалување на неговата концентрација, како и намалување на изложеноста кон агенсот.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Babuš V. Epidemiologija. Zagreb: Medicinska naklada; 1997. str. 118-37.
2. American Cancer Society. Cancer Atlas. Atlanta, USA: American Cancer Society; 2006. pp. 2-50.
3. Adanja B, Gledovic Z, Jankovic S, Jarebinski M, Jevremovic I, Radovanovic Z, Vlajinac H. Opšta epidemiologija. Beograd: Nauka; 1997. str. 89-100.
4. Bardin-Mikolajczak A, Lissowska J, Zaridze D, Szeszenia-Dabrowska N, Rudnai P, Fabianova E, Mates D, Navratilova M, Bencko V, Janout V, Fevotte J, Fletcher T, 't Mannetje A, Brennan P, Boffetta P. Occupation and risk of lung cancer in Central and Eastern Europe: the IARC multi-center case-control study. Cancer Causes Control. 2007 Aug; 18 (6):645-54. Epub 2007 May 23.
5. World Health Organization. International Agency for Research on Cancer. IARC monographs on the evaluation of the carcinogenic risk of chemicals to humans: Vol.23. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 1980.
6. International Agency for Research on Cancer. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Lyon: IARC; 2006.
7. Siemiatycki J, Richardson L, Straif K, Latreille B, Lakhani R, Campbell S, et al. Listing occupational carcinogens. Environ Health Perspect. 2004;112(15):1447-59. Erratum in: Environ Health Perspect. 2005;113(2):A89.
8. International Agency for Research on Cancer [homepage on the Internet]. Lyon: IARC [cited 2010 May 4]. Agents Classified by the IARC Monographs, Volumes 1-100. Available from: http:// monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php
9. International Agency for Research on Cancer [homepage on the Internet]. Lyon: IARC [cited 2010 May 4]. Monographs available in PDF format. Available from: http://monographs.iarc. fr/ENG/ Monographs/ PDFs/index.php
10. Rushton L, Bagga S, Bevan R, Brown TP, Cherrie JW, Holmes P, Fortunato L, Slack R, Van Tongeren M, Young C, Hutchings SJ. Occupation and cancer in Britain. Br J Cancer. 2010 Apr 27;102(9):1428-37.
11. Robinson CF, Sullivan PA, Li J, Walker JT. Occupational lung cancer in US women, 1984-1998. Am J Ind Med. 2011 Feb;54(2):102-17. doi: 10.1002/ajim. 20905. Epub 2010 Oct 28.
12. O'Reilly KM, Mclaughlin AM, Beckett WS, Sime PJ. Asbestos-related lung disease. Am Fam Physician. 2007 Mar 1;75(5):690.
13. Frost G, Darnton A, Harding AH. The effect of smoking on the risk of lung cancer mortality for asbestos workers in Great Britain (1971-2005). Ann Occup Hyg. 2011 Jan 20. [Epub ahead of print].
14. Ribak J, Ribak G. Human health effects associated with the commercial use of grunerite asbestos (amosite): Paterson, NJ; Tyler, TX; Uxbridge, UK. Regul Toxicol Pharmacol. 2007 Oct 11 [Epub ahead of print].
15. Stayner LT, Kuempel E, Gilbert S, Hein M, Dement J. An epidemiologic study of the role of chrysotile asbestos fiber dimensions in determining respiratory disease risk in exposed workers. Occup Environ Med. 2007 Dec 20 [Epub ahead of print].

16. Stocks SJ, McNamee R, Carder M, Aqius RM. The incidence of medically reported work-related ill health in the UK construction industry. Occup Environ Med. 2010 Aug;67(8):574-6.
17. Szubert Z, Stankiewicz-Choroszucha B, Wrońska-Sobolewska M, Siewierska H, Kosińska M, Borys W, Jakubowski J, Wróbel R, Gazda U, Kedzierska B, Andrzejewski M, Sova M, Pawłowska-Koiełł H, Komorowska E, Ksiazkiewicz B, Sobala W, Szeszenia-Dabrowska N. [Prophylactic examinations of workers formerly employed in asbestos processing plants: outcome of the Amiantus project in 2000-2004]. Med Pr. 2006;57(2):101-8.
18. Faustini A, Forastiere F, Di Betta L, Magliola EM, Perucci CA. Cohort study of mortality among farmers and agricultural workers. Med Lav. 2006 Jan-Feb;84(1):31-41.
19. Laden F, Hart JE, Smith TJ, Davis ME, Garshick E. Cause-specific mortality in the unionized U.S. trucking industry. Environ Health Perspect. 2007 Aug;115(8):1192-6.
20. Olsson AC, Gustavsson P, Kromhout H, Peters S, Vermeulen R, Brüske I, Pesch B, Siemiatycki J, Pintos J, Brüning T, Cassidy A, Wichmann HE, Consonni D, Landi MT, Caporaso N, Plato N, Merletti F, Mirabelli D, Richiardi L, Jöckel KH, Ahrens W, Pohlabeln H, Lissowska J, Szeszenia-Dabrowska N, Zaridze D, Stücker I, Benhamou S, Bencko V, Foretova L, Janout V, Rudnai P, Fabianova E, Stanescu Dumitru R, Gross IM, Kendzia B, Forastiere F, Bueno-de-Mesquita B, Brennan P, Boffetta P, Straif K. Exposure to Diesel Motor Exhaust and Lung Cancer Risk in a Pooled Analysis from Case-Control Studies in Europe and Canada. Am J Respir Crit Care Med. 2010 Oct 29. [Epub ahead of print]
21. Jain NB, Hart JE, Smith TJ, Garshick E, Laden F. Smoking behavior in trucking industry workers. Am J Ind Med. 2006 Dec;49(12):1013-20.

SUMMARY
EXPOSURE ON SOME PROFESSIONAL CARCINOGENES AND RISK FOR OCCURRENCE OF LUNG CANCER

Irina Pavlovska[1], Biljana Tausanova[1], Beti Zafirova-Ivanovska[1], Milka Zdravkovska[1]
[1]Institute of Epidemiology and Biostatics with Medical Informatics
Faculty of Medicine, Skopje, Republic of Macedonia

Background: *Lung cancer (LC) is the most frequent disease worldwide, but, with great differences among different regions. About 5% of the lethal cases, caused by cancer, are determined by the exposure to some substances, present at the working place.* ***Aim:*** *The aim of this investigation was to analyze the eventual causal accociations among the professional exposure and the occurence and distribution of the lung cancer.* ***Material and Methods:*** *This was a case-control study. It comprised 185 patients with lung cancer and matched controls with no malignant diseases. By calculating the odds-ratios, the risk factors that play a role in the disease onset, have been estimated. Statistical significance of the examined variables as risk factors has been defined with confidence intervals.* ***Results:*** *In the group of persons with LC, professional exposure was present in 127 individuals (68.6%). The greatest part of them was exposed on established (77.2%), and the others (22.8%), on probable carcinogenic agents. In the diseased group there was total of 124 current smokers. Out of them, professionally exposed were 89 (71.8%). Univariate analysis showed that the exposed persons to established carcinogenic agents had 1.12% (95% CI, 0.70<OR<1.75), times greater risk to become ill from LC, compared to the non-exposed ones. Greater frequency of the disease was registered in: constructors (present in 18.9% from the total exposed), farmers (17.3%), transport workers (drivers)(15.0%). Transport workers had 2.50 (95% CI, 1.01<OR<6.15), times non-significantly greater risk to become ill in relation to non-exposed.* ***Conclusion:*** *In order to determined the role of some professional carcinogenic agents in occurrence of lung cancer, prevention of this disease means several activities, among which are: complete elimination of the agents present at the working place, decrease of its concentration as well as the decrease of the exposition to the agent.*
Key words: *lung cancer, occupation, professional exposition.*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
SHËNDETËSI PUBLIKE

VLERËSIMI I GJENDJES DHE PROBLEMATIKËS SË HEPATIT B NË RAJONIN E GJIROKASTRËS, ALBANIA

Altin Goxharaj[1], Rexhep Shkurti[2], Lavdi Hasani[2], Evgjeni Imeri[3]

[1]Spitali Rajonal, Gjirokastër, Shqipëri
[2]Departamenti i Biologjisë dhe Kimisë, Universiteti "Eqrem Çabej", Gjirokastër, Shqipëri
[3]Drejtoria e Shërbimit Parësor, Gjirokastër, Shqipëri

Altin Goxharaj, mjek laborant klinik
Lagja 18 Shtatori, Gjirokastër, Shqipëri
Tel: +355 68 25 54 173
e-mail: **altinlabt@yahoo.com**

REZYME: Hyrje: *Virusi shkaktar i hepatitit B është patologji humane e familjes së ADN-viruseve. Prania e tij në mëlçi shkakton hepatit akut ose kronik. Ekzistojnë disa rrugë për transmetimin e hepatit sikurse janë: injeksionet, transfuzioni i gjakut, kontaktet seksuale, shtatzënia, etj. Diagnostikimi në kohë i hepatitit B ka rëndësi për kurimin e pacientit por dhe për koston ekonomike të individit dhe shoqërisë.**Qëllimi:*** *Qëllimi i këtij studimi është konkretizimi i metodologjive të përdorura për diagnostikimin e pacientëve mbartës të hepatitit B. Kjo metodologji vlerëson rezultatin e diagnostikimit duke i mbrojtur individët nga ngarkesa virale imune suplementare, por njëherazi për shoqërinë përbën një zgjidhje me leverdi ekonomike. **Materiali dhe metoda**: Materiali i përdorur për realizimin e studimit janë pacientë të qarkut të Gjirokastrës. Metodika e përdorur në përcaktimin e HBsAg është cheminiluminishenca e ofruar nga instrumenti Immulite i firmes Siemens. **Rezultatet:** Nga ekzaminimi i 1241 individëve rezulton se 192 individë janë mbartës të hepatit B (pozitiv) dhe 1049 janë negativ. Nga individët e ekzaminuar rezulton se frekuencë më të lartë të kontaminimit me hepatit B kanë meshkuj se sa femrat, përkatësisht 119 meshkuj dhe 73 femra. **Përfundime**: Studimi tregon se incidenca e shfaqjes së hepatitit B është funksion i masave higjeno-sanitare, dhe se imunizimi i individëve nuk duhet të mbështet në një analizë të vetme (HbsAg), por komplekse, për marrjen e përfundimeve të sakta.*

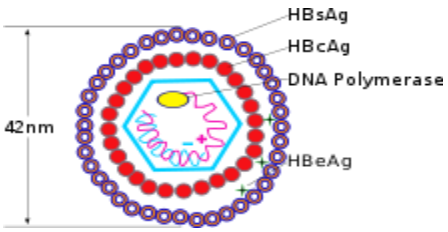
***Fjalë kyç**: Diagnostikimi, HbsAg, hepatiti B, imunitet*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Virusi i hepatitit B është një nga viruset me cikël jetësor mjaft kompleks, patogjen human i familjes së ADN viruseve (3, 4, 10). Virusi shkaktar i hepatitit B depërton në qelizë duke u fiksuar në receptorët membranorë të qelizës dhe futet brenda nëpërmjet dukurisë së endocitozës. Pasojat serioze të prezencës së tij janë në mëlçi, ku mund të shkaktojë hepatit akut ose kronik (5, 6). Rrugët e transmetimit të tij janë nëpërmjet kontakteve parenterale (injeksionet), transfuzionit të gjakut dhe produkteve të tij, kontakteve seksuale, transmetimi nga nëna tek fëmija.

Gjaku që përmban viruse të hepatitit B është potencialisht i kontaminuar. Antigjeni sipërfaqësor i hepatiti B (HBsAg) i njohur si antigjeni Australian, është shënuesi i parë serologjik që qarkullon në gjakun e individëve të prekur nga hepatiti B. Përcaktimi i këtij markusi i cili shfaqet midis ditës 27-41 nga momenti infektimit dhe gjendet përgjatë gjithë fazës së sëmundshmërisë. Qëndrueshmëria e tij jashtë fazës akute të sëmundjes është markus serologjik i përzgjedhur për infeksionin nga hepatiti B. Shënues tjetër i rëndësishëm i kontaminimit me hepatit B është antigeni i bërthamës së virusit të hepatitit B (HBcAg). Përcaktimi i këtij markuesi na ndihmon të diagnostikojmë ato raste me dëmtim të heparit nga virusi i hepatit B në të cilët nuk dedektohen markuesit e sipërfaqes (HBsAg).



Gjenomi i HBV (11)

Markues të nevojshëm për diagnostikimin korrekt të hepatit B janë:

- Antitrupat e sipërfaqes së virusit të hepatitit B (Anti-HBs). Prezenca e këtij markusi pa dedektim të HBsAg tregon për infeksion të kaluar të hepatitit B. Pacientët me këtë markues prezent (meshkuj pozitiv (M/P) dhe femra pozitive (F/P)] kanë imunitet dhe gjaku i tyre mund të përdoret për dhurim (transfuzion) .
- Imunoglobuina IgM për bërthamën e virusit të hepatiti B (HBcIgM). Ky markues është tregues i fazës akute të kontaminimit me hepatit B. Shfaqet herët që në dy javët e para të kontaktit me virusin e hepatitit B (HBsAg). Mundet të jetë dhe e vetmja mundësi zbulimi si markuese e prezencës së infeksionit nga hepati B pas serokonversionit që mund të shoqërojë proçesin e sëmundjes.
- Imunoglobulina IgG për bërthamën e virusit të hepatitit B (HBcIgG). Ky markues është prezent gjatë gjithë jetës në serumin e pacientit. Na ndihmon për të interpretuar format e kaluara të infeksionit nga hepatiti B, sidomos rastet me serokonversion në të cilat profili antigenik paraqitet i komplikuar.

Në situatën e sotme futja në përdorim e shiringave me një përdorim dhe protokolli i ndjekur në transfuzionin e gjakut e shoqëruar me përdorimin e vaksinës, ka ulur prevalencën e prezencës së HBsAg (8).

QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i këtij studimi është konkretizimi i metodologjive të përdorura për diagnostikimin e pacientëve mbartës të hepatitit B. Kjo metodologji vlerëson rezultatin e diagnostikimit duke i mbrojtur individët nga ngarkesa virale imune suplementare, por njëherazi për shoqërinë përbën një zgjidhje me leverdi ekonomike.

MATERIALI DHE METODA

Në analizë janë marrë individë nga popullata e rajonit të Gjirokastrës (kryesisht e rretheve Tepelenë, Përmet, Gjirokastër) të cilët janë ekzaminuar pranë laboratorit klinik-biokimik "Daniel" në qytetin e Gjirokastrës. Materiali i marrë në analizë është ai i konstatuar gjatë ekzaminimeve të kryera në periudhën kohore 2007–2010. Janë marrë në analizë në total 1241 ekzaminime (698 meshkuj dhe 543 femra).

Metodika e përdorur në përcaktimin e HBsAg është cheminiluminishenca e ofruar nga instrumenti Immulite i firmes Siemens (7, 9).

Principi i metodikës konsiston në veshjen e Sample-cup (kiti specifik) me Ab specifik i cili do të veprojë me kampionin i cili do t'i nënshtrohet ekzaminimit (2, 12). Pas një periudhe inkubimi në 37^{o}C ku zhvillohet reaksioni i lidhjes së Ag-së që do të përcaktohet me Ab-në e kitit, proçesi i nënshtrohet shpëlarjes në mënyrë automatike dhe më në fund, pasi gjatë këtij procesi janë larguar "pjesët" e palidhura, në Sample-cup shtohet fosfataza alkaline e cila në bashkëveprim me substratin realizon emetim drite (chemiluminishence) e cila është e matshme. Specificiteti i metodikës është i mirënjohur. Kiti ka komoditetin e përdorimit pasi në të janë të përfshirë si kalibratorët dhe kampionët e kontrollit me vlera (+) dhe
(-) ç'ka mundëson një kosto të arsyeshme. Rezultati do të quhet normal, pra negativ (pa prezencë të HBsAg) kur sasia e saj do të jetë më e vogël se vlera 1, ndërsa kur vlera e marrë është më e madhe se 1 pacienti quhet bartës i virusit të HBsAg (1, 3, 4, 7).

REZULTATE DHE DISKUTIME

Nga ekzaminimet e realizuara në laboratorin në fjalë lidhur me hepatitin B janë marrë këto rezultate:

Tabela 1.

Statistika e gjetjes së HBsAg në rajonin e Gjirokastrës në periudhën
Janar–Dhjetor 2007

Muaji	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor	Totali
M	24	16	22	25	17	18	19	19	14	21	7	8	210
F	9	12	26	21	19	14	14	13	7	14	10	7	166
M/P	5	4	4	2	3	-	2	2	1	6	-	1	30
F/P	1	1	1	5	-	2	1	1	1	2	2	1	18
Totali	33	28	48	46	36	32	33	32	21	35	17	15	376

Në total janë ekzaminuar 376 raste, nga të cilët 210 meshkuj dhe 166 femra. Nga këto ekzaminime ka rezultuar se në total 48 raste janë bartës të hepatitit B dhe 328 raste janë normal. Në kategorinë e bartësve dallojmë 30 raste në meshkuj dhe 18 raste në femra.

Tabela 2.

Statistika e gjetjes së HBsAg në rajonin e Gjirokastrës në periudhën Janar–Tetor 2008

Muaji	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor	Totali
M	10	7	30	6	10	11	13	12	7	14	9	8	137
F	10	10	10	3	-	11	11	9	3	14	15	5	101
M/P	3	2	5	-	2	2	3	-	1	4	2	-	24
F/P	1	-	1	-	-	1	2	2	-	3	1	-	11
Totali	20	17	40	9	10	22	24	21	10	28	24	13	238

Në total janë ekzaminuar 238 raste, nga të cilët 137 meshkuj dhe 101 femra. Nga këto ekzaminime ka rezultuar se në total 35 raste janë bartës të hepatitit B dhe 204 raste janë normal. Në kategorinë e bartësve dallojmë 24 raste në meshkuj dhe 11 raste në femra.

Tabela 3.

Statistika e gjetjes së HBsAg në rajonin e Gjirokastrës në periudhën Janar – Dhjetor 2009

Muaji	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor	Totali
M	17	6	9	23	7	15	27	31	18	19	10	7	189
F	11	11	8	15	2	14	20	17	22	15	15	1	151
M/P	2	-	-	2	1	1	6	4	2	-	2	-	20
F/P	3	-	3	1	-	2	3	3	3	-	1	1	20
Totali	28	17	17	38	9	29	47	48	40	34	25	8	340

Në total janë ekzaminuar 340 raste, nga të cilët 189 meshkuj dhe 151 femra. Nga këto ekzaminime ka rezultuar se në total 40 raste janë bartës të hepatitit B dhe 300 raste janë normal. Në kategorinë e bartësve dallojmë 20 raste në meshkuj dhe 20 raste në femra.

Tabela 4.

Statistika e gjetjes së HBsAg në rajonin e Gjirokastrës në periudhën Janar – Nëntor 2010

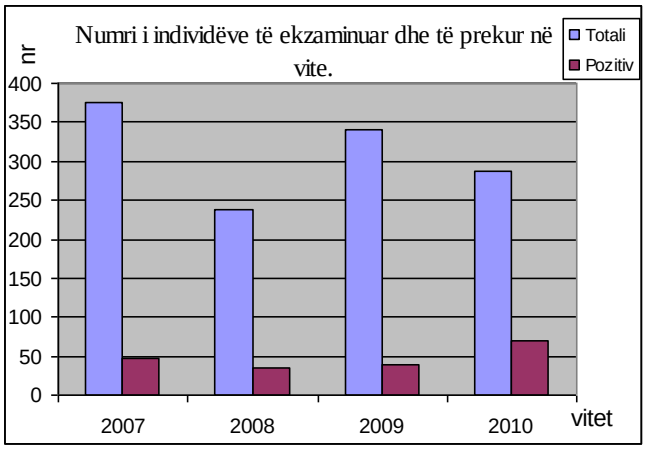
Muaji	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor	Totali
M	13	16	13	15	23	13	9	15	12	16	6	11	162
F	9	13	12	9	16	8	14	10	12	8	6	8	125

M/P	2	6	-	-	10	1	2	6	4	8	3	3	45
F/P	1	-	1	1	5	2	4	2	3	4	1	-	24
Totali	22	29	25	24	39	21	23	25	24	24	12	19	287

Në total janë ekzaminuar 287 raste, nga të cilët 162 meshkuj dhe 125 femra. Nga këto ekzaminime ka rezultuar se në total 69 raste janë bartës të hepatitit B dhe 218 raste janë normal. Në kategorinë e bartësve dallojmë 45 raste në meshkuj dhe 24 raste në femra.

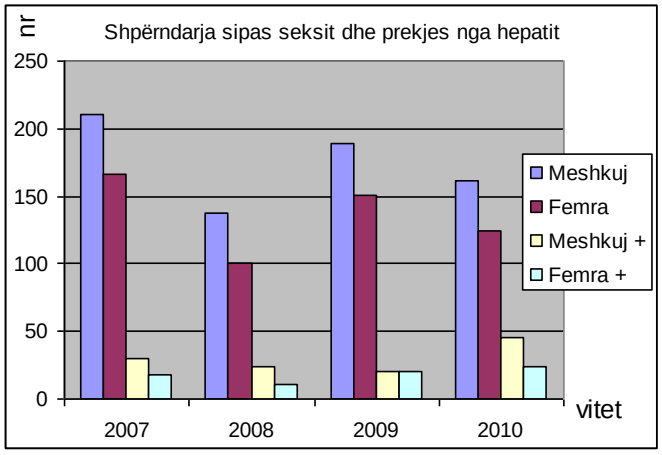
Histograma 1.

Sasia e individëve të ekzaminuar dhe të gjetur pozitiv
në raport me hepatitin B



Histograma 2.

Meshkuj dhe femra të analizuar dhe në krah numri i individëve
pozitiv për secilin vit



Në ekzaminimet e realizuara dhe të marra në shqyrtim rezultojnë edhe 26 raste me profil të tillë antigjenik:

Tabela 5.

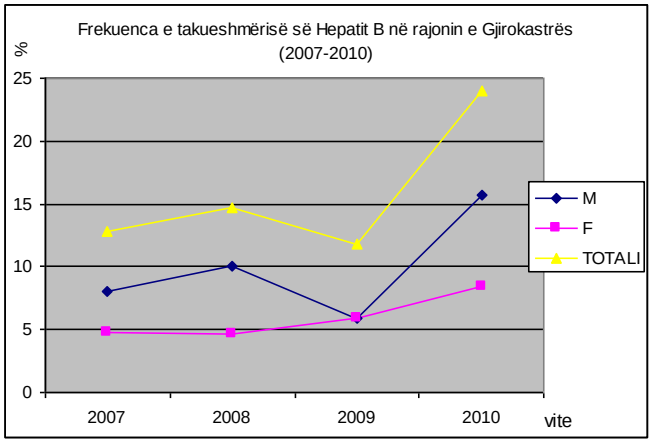
Profili antigjenik sipas gjeneratave

<table>
<tr><td>Profili antigjenik</td><td>HBsAg</td><td>Anti-HBs</td><td>HBcIgM</td><td>HBcIgG</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Totali 26
M 22
F 8</td><td>Negativ</td><td></td><td>Negativ</td><td>7 Pozitiv</td></tr>
<tr><td></td><td>12 Pozitiv</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>7 Pozitiv</td></tr>
<tr><td>Lindur 1971-1980 - 9 raste</td><td colspan="4" rowspan="4">Siç shihet nga profili antigenik, raporti i rasteve (hepatit B negativ) me imunitet paraprak (profil antigenik pozitiv) të para viteve ’90 (19 raste) është më i madh se pas viteve ’90 (7 raste).</td></tr>
<tr><td>Lindur 1981-1990 - 10 raste</td></tr>
<tr><td>Lindur 1991-2000 - 3 raste</td></tr>
<tr><td>Lindur 2001-2010 - 4 raste</td></tr>
</table>

- Nga tabela 1, histograma 1 dhe 2 (2007) rezulton se takueshmëria e sëmundjes është 12,7% në total. Në meshkuj është 14,2% dhe në femra 10,8%.
- Nga tabela 2, histograma 1 dhe 2 (2008) rezulton se takueshmëria e sëmundjes është 15,2% në total. Në meshkuj është 17,5% dhe në femra 10,8%.
- Nga tabela 3, histograma 1 dhe 2 (2009) rezulton se takueshmëria e sëmundjes është 11,7% në total. Në meshkuj është 10,5% dhe në femra 13,2%.
- Nga tabela 4, histograma 1 dhe 2 (2010) rezulton se takueshmëria e sëmundjes është 24% në total. Në meshkuj është 27,7% dhe në femra 19,2%.
  Nga analiza e të dhënave konstatojmë tendencën në rritje të takueshmërisë së sëmundjes te femrat, duke treguar shkallë ekspozimi ndaj faktorëve të riskut të kontaminimit me hepatit B.
- Sipas grafikut 2 (sipas gjeneratave) sëmundja takohet në 15,5% në total. Në meshkuj është 14,5% dhe në femra 17,3%. Për gjeneratën e viteve 1970–1980 ajo paraqitet në total 12,9% , në meshkuj me 12,7% dhe në femra me 13,1%. Për gjeneratën e viteve 1981–1990 sëmundja paraqitet në total 20,3%, në meshkuj me 20% dhe në femra me 20,7%. Për gjeneratën e viteve 1991–2000 sëmundja paraqitet në total 15,7%, në meshkuj me 15% dhe në femra me 16,6%. Për gjeneratën e viteve 2001–2010 sëmundja paraqitet në total 13,7%, në meshkuj me 8,2% dhe në femra me 27,5%.
- Nga tabela 6 rezulton se gjatë këtyre analizave janë konstatuar edhe 26 raste që mbi bazën e HBsAg-së paraqiten negativ, por duke e plotësuar këtë analizë me profilin antigjenik të plotë të pacientit shohim se ata rezultojnë sero-pozitiv. Kjo tregon se tek këta individë ekzistojnë antitrupat viral pavarësisht se analizat ndaj hepatitit B (vetëm mbi bazën e HBsAg) rezultojnë negative.

Grafiku 1.

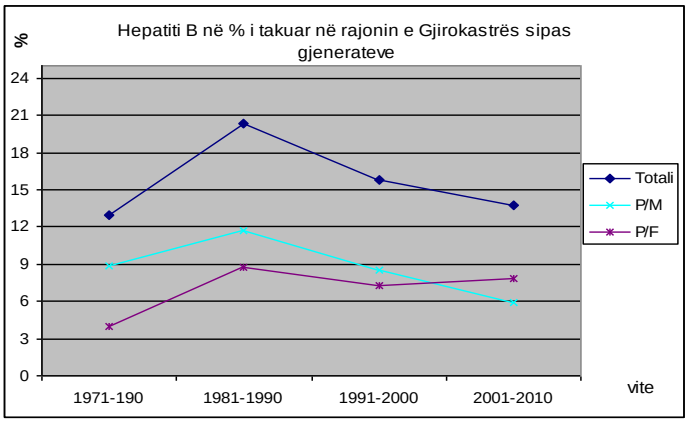
Variacioni i frekuencës së takueshmërisë së hepatiti B



Studimi i variacionit të takueshmërisë së hepatitit B në rajon evidenton dy fakte: së pari se gjatë gjithë periudhës së studimit frekuenca e hepatiti B është më e vogël në femra sesa në meshkuj. Kjo shpjegohet me masat dhe kujdesin e secilës gjini ndaj burimit të infeksionit. Së dyti konstatojmë një tendencë në rritje të takueshmërisë së Hepatiti B në të dyja gjinitë gjatë viteve të fundit. Rastet e konstatuara dhe shpërndarja e tyre nuk evidentojnë ndonjë faktor të mirë përcaktuar, por mbështetur në statistika të tërthorta (pyetësor) prevalencë më të madhe ka raporti seksual.

Grafiku 2.

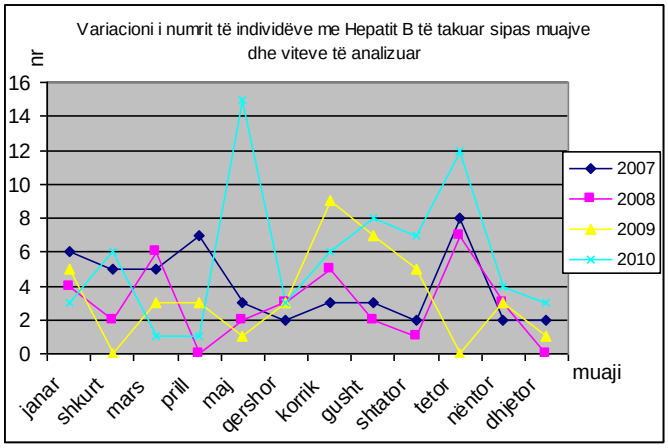
Takueshmëria në % e hepatit B në rajonin e Gjirokastrës sipas gjeneratave



Nga analiza e ecurisë kohore të frekuencës së shfaqjes së hepatit B, konstatojmë evolucion pothuajse paralel në të dyja sekset me prevalencë në vitet 1981-1990 dhe njëkohësisht një rritje të takueshmërisë së hepatit B te femrat në dekadën e fundit, çka përkon me rezultatet e marra nga analiza e studimit tonë.

Grafiku 3.

Variacioni i sasisë së individëve sero-pozitiv të takuar gjatë muajve
dhe viteve të marrë në studim



Shtrirja vjetore e frekuencës së shfaqjes së hepatit B nuk evidenton ekzistencën e një korrelacioni pozitiv midis patologjisë dhe faktorëve abiotik, megjithëse muajt e fundvitit kanë prevalencë më të lartë tre vitet e fundit, duke nxjerr në pah rëndësinë e masave dhe informacionit mbi faktorët subjektiv të përhapjes së hepatit B.

PËRFUNDIME DHE KONKLUZIONE

1. Ekzaminimet e paraqitura në tabelën tabela 6, sipas sygjerimeve të literaturës (4), konkludojnë një të dhënë shumë të rëndësishme për përdorimin e vaksinës. Kjo nënkupton që pavarësisht se pacientët nuk janë bartës të hepatitit B, ata kanë imunitet kundrejt këtij virusi. Në këtë rast përdorimi i vaksinës anti-hepatitit B tek këta pacientë do të ishte i panevojshme dhe ndoshta i dëmshëm pasi duke shtuar antitrupa viral (vaksinë), këta mund të fitojnë dozën e virulencës dhe kështu ne i kthejmë ata në sero-pozitiv.
2. Pjesa më e madhe e të kontaminuarëve i përket moshave mbi 20 vjeç, çka nënkupton të lindurit para viteve 1990, ku shiringat që përdoreshin ishin një-përdorimshe dhe problemet me shëndetin kanë risk kohor më të madh.
3. Vërehen raste të mbartjes familjare të virusit pasi janë konstatuar disa raste me prezencë të HBsAg në pjesëtarë të së njëjtës familje.
4. Incidenca e gjetjes së Hepatitit B në ekzaminimet rastësore është 6,4%, e krahasueshme me referencat e gjetjes së dhurueseve vullnetarë në qendrat e transfuzionit (9). Incidenca tek gjinia femërore shkon tek 7,4%, ndërsa tek meshkujt në 5,8% duke u konstatuar në këtë mënyrë një prevalencë më e lartë tek femrat (9). Shohim se në rastin tonë kjo incidencë është shumë më e lartë. Kjo vjen nga akti se kontigjenti i marrë në shqyrtim është kontigjen risku. Ata i janë nënshtruar kontrollit mbi bazën e rekomandimit etiologjik të mjekut drejt laboratorit. Gjithësesi incidenca siç shihet edhe në grafikun 2 (tabela 5) në gjeneratat e reja është me prevalencë më të lartë tek femrat.
5. Rastet që kanë bërë hepatit akut janë 5 (2 të shoqëruar me mortalitet) dhe mendohet (mbështetur në anamnezë) se transmetimi është realizuar tek njeri me rrugë seksuale dhe në tjetrin prej manipulimeve dentare.
6. Numri i rasteve sero-pozitiv të takuara në vite shohim se nga viti në vit ka ardhur në rritje dhe nga fillim vitet në fund të tyre po ashtu (grafiku 3).

REKOMANDIME

1. Mbështetur në konkluzionin 1 të tabelës 5, rekomandimi do të ishte që për individët që do t'i nënshtrohen vaksinimit (personeli mjekësor, etj.) nuk duhet të realizohet vetëm duke u mjaftuar në kryerjen e testit të prezencës ose jo vetëm të HBsAg, por duhet të shoqërohet kjo analizë edhe me realizimin e profilit antigenik Anti-HBs, Anti-HBcIgM dhe Anti-HBc-IgG.
2. Për momentin hallka të dobëta janë individët me sjellje të rriskuar (përdorues të lëndëve narkotike, të cilët përdorin të njëjtën shiringë në grup dhe kryejnë marrëdhënie seksuale të rriskuara).
3. Strukturat shtetërore duhet të rrisin kontrollin kundrejt klinikave private dentare, laboratorike, etj (kjo nisur edhe nga prevalenca e lartë në femrat e gjeneratave të fundit, apo e meshkujve në përgjithësi për tërë periudhën në studim).

LITERATURA

1. Clinical laboratory. Volumi 5. 2005: 292-296.
2. Follet EAC. Diagnosis of hepatitis B infection. *In:* Hugh Y, McMillan A, eds. Immunological diagnosis of sexually transmitted diseases. Marcel Dekker, Neë York. 1988: 433-450
3. Hollinger FB. Hepatitis Bvirus. *In:* Viral Hepatitis. (Hollinger FB, Purcel RH, Robinson WS, Gerin JL, Ticehurst J, eds.) Raven Press, New York. 1991: 73-138.
4. Jacques Wallach, M.D. 2000. Interpretation of diagnostic tests. Edicioni 7: 221-236.
5. Krugman S, Overby LR, Mushawar IK, Ling C-M, Frösner GG, Deinhart F. Viral hepatitis, type B: studies on natural history and prevention re-examined. *N Engl J Med* 300. 1979: 101-106.
6. Laborator medica internacional, 2010. Nr. 6, volum 27
7. Manual Përdorimi i Instrumentit Imulite, 2003: 2-4
8. Parimet e mjekësisë interne. 1984. vol.2: 678-680
9. Revista mjekesore Nr.1, 2004: 23-29 & 87-91.
10. Robinson WS. Hepadnaviridae and their replication. *In:* Viral Hepatitis. (Hollinger FB, Purcell, RH, Robinson WS, Gerin JL, Ticehurst J, eds.) Raven Press, New York. 1991: 39-71.
11. Specialized laboratory analyses, Limbach Laboratory, 2004-2005: 85-93.
12. Swenson PD. Hepatitis viruses. *In*: Balows A, Hausler WJ, Herrmann KL, Isenberg HD, Shadomy HJ, eds. Manual of Clinical Microbiology, Fifth edition. American Society for Microbiology, Washington, DC. 1991: 959-983.

SUMMARY

THE ASSESSMENT OF THE SITUATION AND THE CASE OF HEPATITIS B IN THE REGION OF GJIROKASTRA, ALBANIA

Altin Goxharaj[1], Rexhep Shkurti[2], Lavdi Hasani[2], Evgjeni Imeri[3]

[1]Regional Hospital - Gjirokastra, Albania
[2] Department of Biology and Chemistry, "Eqrem Çabej" University of Gjirokastra, Albania
[3]Directorate of Primary Service Gjirokastra, Albania

Introduction: *The virus that causes Hepatitis B is a human pathology of the ADN- virus family. Its presence in hepar causes acute or chronic hepatitis. There are some ways of Hepatitis transmission such as: injections, blood transfusion, sexual contacts, pregnancy etc. The timely diagnosing of the hepatitis B is of importance for the patients' treatment, as well as for the*

economic cost of the individual and society. ***Objectivs:*** *This study intends to concretize the used methodology for diagnosing the patients infected with Hepatitis B virus. This methodology calculates the results of diagnosing by protecting the individuals from the immune viral supplementary load and at the same time it provides a financially favorable solution for the society.* ***Materials and methods:*** *Patients of Gjirokastra district have been used as the focus of research for the execution of this study. The methodology used for the designation of HbsAg is* ***chemiluminescence*** *provided by Immulite instrument, of the Siemens Company.* ***Results:*** *There results that 192 out of 1241 individuals are carriers of Hepatitis B (positive) and 1049 are negative. According to the tests there also results that an increased number of Hepatitis B is noticed to the males compared to females, respectively males 119 and females 73.* ***Conclusions:*** *This study indicates that the occurrence of Hepatitis B is a function of sanitary hygienic precautions. Also, the immunization of the individuals is not based on a single analysis (HbsAg), but on a complex one in order to reach precise results.*

Key words: *HbsAg, diagnosing, hepatitis B, immunity*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
ANESTEZIOLOGJI

КРВОЗАГУБА КАЈ СУПРАПУБИЧНА ПРОСТАТЕКТОМИЈА, СПИНАЛНА НАСПРОТИ ОПШТА АНЕСТЕЗИЈА

Вања Џамбазовска Трајковска[1], Јордан Нојков[2], Зорка Николова Тодорова[2], Реџеп Сељмани[2], Андријан Карталов[2], Ѓорѓи Трајковски[2], Маја Мојсова Мијовска[2], Јован Јанчулев[3], Павлина Џекова Видимлиски[3]

[1]Клиника за Трауматологија и Ортопедија, Скопје, Македонија
[2]Клиника за Анестезија, Реанимација, Интензивно Лекување, Скопје, Македонија
[3]Ургентен Центар, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје, Македонија
Медицински факултет, Скопје, Македонија

Вања Џамбазовска Трајковска, лекар на специјализација
Ул. Никола Тримпаре 27, Скопје, Македонија
Те: 072 236 936 & 023 246 074
e-mail: **vanja8@freemail.com.mk**

РЕЗИМЕ: ***Предмет:*** *Споредба на интраоперативната крвозагуба за време на супрапубична простатектомија кај пациенти водени во спинална наспроти пациенти водени во општа анестезија и анализа на потребите од трансфузија на крв.* ***Пациенти и методи:*** *Во истражувањето се вклучени 60 пациенти, мажи со ASA статусII, кај кои е изведена супрапубична простатектомија поради БПХ. Пациентите се поделени во 2 групи: група 1, (N=30), пациенти водени во општа анестезија и група 2, (N=30) пациенти водени во спинална анестезија. Анализирани се следните параметри: промените во крвната слика (хемоглобин и хематокрит пред и постоперативно), интраоперативна крвозагуба (волуменот на течност во аспиратор од кои се одзема волуменот на физиолошки раствор користен за испирање и разликата од тежината на искористените гази и газите мерени предоперативно) и пероперативната потреба за крвни деривати. Споредувани и анализирани се и клинички параметри (MAP, HR, SaO2).* ***Резултати:*** *Не постои статистички значајна разлика помеѓу демографските податоци и предоперативните лабораториските вредности на двете групи. Редукцијата во крвната слика е поголема кај пациенти водени во општа анестезија p<0,05. Интраоперативната крвозагуба кај пациентите во спинална изнесува 848,33± 125,59 ml, а во општа 1054,00± 171,49 ml. Во тек на операцијата пациентите водени во ОА примиле 420,00 ±142,39 ml крв, а со СА 163,33 ±177,59 ml.* ***Заклучоци:*** *Анестезија на избор кај супрапубична простатектомија е спиналната анестезија. Кај пациентите водени во спинална*

анестезија постои помала интраоперативна крвозагуба, помала редукција во крвната слика и помала потреба за крвни продукти. Не постои статистички значајна разлика помеѓу волуменот на течности кои го примија двете групи на пациенти во тек на операцијата.

Клучни зборови: *Спинална анестезија, општа анестезија, супрапубична простатектомија*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Ретропубичната простатектомија (РП) и супрапубичната (СП) се интервенции резервирани за голема простата која не може да се оперира трансуретрално. Радикалната простатектомија со лимфаденектомија е наменета за локализиран карцином на простата (1). Кај сите пациенти со резидуална урина над 50ccm или ретенција треба да се планира операција (2). Простат со тежина над 75 гр. Е индикација за отворена простатектомија. Операцијата е неопходна и кога настанале следните компликации од голема простата: акутна уринарна инфекција, хронична уринарна инфекција, опструкција во мочен меур или калкулуси во мочен меур. Пред да се закаже оперативно лекување треба да се исклучи карцином на простата (2,3). Најчеста оперативна техника за хиперплазија на простата е супрапубична (трансвезикална) простатектомија (3). За време на оваа интервенција пациентот се поставува во средна Тренделенбург позиција без екстензија. Се поставува уринарен катетер. Инцизијата се прави од умбиликус до пубична симфиза. Се дренира резидуалната урина и се вбризгуваат 250 мл физиолошки раствор во бешика. Супрапубичната простатектомија е идеална кај пациенти со дивертикулум или голем калкулус во бешиката. За време на отворена простатектомија се губи 200-1500 мл крв (4).

Отворена простатектомија може да се изведува во следните анестезиолошки техники:

- Општа анестезија
- Регионална анестезија (спинална, епидурална)
- Комбинирана анестезија (општа/ епидурална).

Сите наведени техники имаат свои добри и лоши страни. Сепак заради возраста на пациентите и постоечките коморбидитети како и поради помалиот број постоперативни компликации, помалата крвозагуба и побрзо опоравување кај операции кои дозволуваат избор подобро е користењето на регионални техники.

Постојат истражувања кои покажуваат дека користењето на спиналната анестезија или епидурална анестезија како техника на избор во однос на општата анестезија кај РП се проследени со помала интраоперативна крвозагуба, која ја намалува потребата од хомологна трансфузија на крв и крвни продукти (5). Оваа претпоставка може да го зголеми бенефитот и да го избегне потенцијалниот ризик од посттрансфузиолошки реакции, вклучувајќи и појава на транфузионо трансмисивни инфекции, имуносупресија и посттрансфузионо оштетување на белите дробови (6, 7, 8). Теоретски со помала потреба од крв и крвни продукти интраоперативно се намалува и ризикот од други несакани посттрансфузиони реакции: алергиски, фебрилни и токсични (8).

МОТИВ

Мотив за изработка на оваа студија беше големиот број на пациенти со хиперплазија на простата и компликации од голема простата, потребата од оперативно

лекување, загубата на крв во тек на интервенцијата и несаканите ефекти од трансфузија на крв и крвни деривати.

ЦЕЛИ

- Да се утврди дали постои разлика во интраоперативната крвозагуба кај пациенти водени во општа и спинална анестезија за време на супрапубична простатектомија.
- Да се споредат потребите од трансфузија на крв кај двете групи на пациенти.

ДИЗАЈН НА СТУДИЈАТА, ПАЦИЕНТИ И МЕТОДИ

Истражувањето е кохортна, проспективна студија на пресек и се изведуваше на Клиниката за Анестезија, Реанимација и Интензивно лекување и Клиниката за Урологија во периодот од септември 2007 год до септември 2009 год.

Во студијата се вклучени 60 пациенти со бенигна хиперплазија на простата на возраст од 54 до 84 год со АСА статус 2 примени за супрапубична (отворена) простатектомија.

Пациентите се поделени во две групи: група 1 (N=30) кои беа водени во општа анестезија и група 2 (N=30) кои беа водени во спинална анестезија.

Во истражувањето не беа вклучени пациенти кои даваа податок за коагулопатија, анемија (Hb < 100), пациенти под антикоагулантна и антиагрегациона терапија и пациенти со ASA статус 3, 4 и 5. Вклучувањето во групите беше рандомизирано, наизменично, според редоследот на оперативниот програм. Од секој пациент се доби согласност за вклучување во истражувањето.

Демографски карактеристики на сите пациенти:

Пациентите вклучени во истражувањето (N=60) се од машки пол

Табела 1.

Возраст на пациентите

	X	SD	MIN	MAX
Возраст (год)	69,10	6,16	54,00	84,00

Табела 2.

Возраст на пациентите по групи

	Гр.1 (ОА)	**Гр.2(СА)**	
	X±SD	X±SD	p<
Возраст (год.)	68,70 ± 6,93	69,50 ± 5,33	0,455

Од табелата се гледа дека не постои статистички значајна разлика во возраста помеѓу двете групи на пациенти (p<0,455).

Метод. Водење на анестезија. Општа анестезија

Воведот во општата анестезија се изведуваше со propofol 2,6 мк/кг или thiopental Na 5,7 мг/кг. Пред ендотрахеалната интубација пациентите добиваа vecuronium 0,1 mg/kg во болус. Анестезијата беше водена со (fentanyl 50-100 mikrogrami и izofluran 0,4-1,2 vol%) и azot oksidul 50% so 50% O2. Мускулна релаксација се обезбедува со vecuronium 0,03 mg/kg во болус.

Пациентите беа следени од воведот во анестезија па се до собата за будење. На крај од операцијата реверзија на мускулен блок постигнавме со 2,5 мг Prostigmin и 1 mg Atropin.

Спинална анестезија

Спиналната анестезија се изведуваше со 0,5 % Bupivacaine 0,5 mg/kg и 1 мл 37% Glukoza. Анестетикот се аплицираше интратекално на ниво L2-3 или L 3-4. Во тек на интервенцијата се користеше кислородна маска, а седација постигнавме со Diazepam 5 mg во болус.

Пациентите од двете групи беа премедицирани со Diazepam 0,09mg/.kg.

Интраоперативен мониторинг и протокол на течности кај двете групи пациенти.

Интраоперативниот мониторинг се состоеше од континуиран EKG запис, неинвазивен артериски притисок и пулс нотирани на секои 5 мин. Пациентите од двете групи примаа физиолошки раствор 20 мл/кг од воведот во анестезија до ресекција на мочниот меур. Во случај средниот артериски притисок да падне под 75 ммХг пациентите добиваа накнаден волумен на кристалоиди. Понатаму во тек на интервенцијата пациентите добиваа индивидуално течности според потребите и хемодинамските параметри.Лабораториските анализи беа изработени во лабораторијата на Хируршки Клиники.

Трансфузија на крв и вазоконстрикторни лекови.

Индикација за интраоперативна трансфузија на крв беа следните параметри или нивна комбинација: волумен во аспиратор > 1000 ml, MAP< 80 mmHg, HR >100/мин, SaO2 < 90.

Индикација за давање на вазоконстрикторни лекови беше пад на средниот артериски притисок за повеќе од 30 % од почетната вредност или MAP < 80 mm Hg.

Мерење на интраоперативната крвозагуба.

Загубата на крв во тек на интервенцијата се следеше на тој начин штосе мереше волуменот на течност во аспираторот од кој се одземаше волуменот на физиолошки раствор користен за испирање на оперативното поле и се додаваше разликата од тежината на искористените хируршки гази мерени пред и пост оперативно. Искористените гази беа измерени на вага во осма операциона сала каде се извршуваа интервенциите.

Лабораториските (Hb, Htc), мониторинг карактерситики (TA, sPO2, HR) и хируршки параметри (гази, аспиратор и испирање) се нотирани во анестезиолошките листи од каде се изведе базата на податоци која статистички е обработена.

Параметри за анализа.

Во тек на изработката на ова истражување анализирани се и компарирани:

1. Промени на крвната слика

- Хемоглобин(g/dl) и хематокрит: предоперативно и постоперативно;

2. Вкупниот волумен на течности искористен во тек на интервенцијата: (инфузиони раствори, кристалоиди колоиди (ml) и единици еритроцити искористени за време на интервенцијата.

3. Крвозагубата е пресметана преку следаната формула: {волумен во аспиратор-испирање+ тежина на искористени хируршки гази (мерени пред и постоперативно)}.

4. Мониторинг параметри: МАП (mmHg), HR и SpO2 %.(предоперативно и постоперативно).

1. Статистичка обработка. За статистичка обработка на податоците добиени во текот на истражувањето направена е база на податоци во статистичкиот програм Statistica 7 и беа користени следните статистички тестови: средна вредност, стандардна девијација, т тест за зависни и т тест за независни примероци. За статистички значајна и сигнификантна се сметаше вредноста на $p<0,05$.

РЕЗУЛТАТИ

Вредности на лабораториски параметри.

Табела 3.

Вредности на хемоглобин и хематокрит: споредба помеѓу двете групи на пациенти.

	Гр.1 (ОА)	**Гр.2(СА)**	
	X±SD	X±SD	p<
Hb предоп(g/l)	143,83±13,47	138,43±15,55	0,156
Hb постоп (g/l)	113,67 ±14,27	127.23±17,76	0,002*
Htc предоп	0,43 ±0,05	0,40±0,05	0,145
Htc постоп	0,34 ±0,05	0,37±0,05	0,040*

Вредности на хемодинамските параметри и периферна пулсоксиметрија

Табела 4.

Средна вредности на хемодинамските параметри: пулс, артериски притисок и кислородна сатурација - споредба помеѓу двете групи на пациенти.

	Гр.1 (ОА)	**Гр. 2(СА)**	
	X±SD	X±SD	p<
пулс (/min)	74,67 ± 7,30	62,83± 5,20	0,000*
MAP (mmHg)	125,33± 15,92	99,33 ±12,02	0,000*
SaO2 предоп (%)	98,50 ± 1,11	97,67 ±1,15	0,156
SaO2 постоп (%)	97,13 ± 1,04	99,60 ±0,50	0,000*

Интраоперативна загуба на крв, испирање и тежина на искористени хируршки гази.

Табела 5.

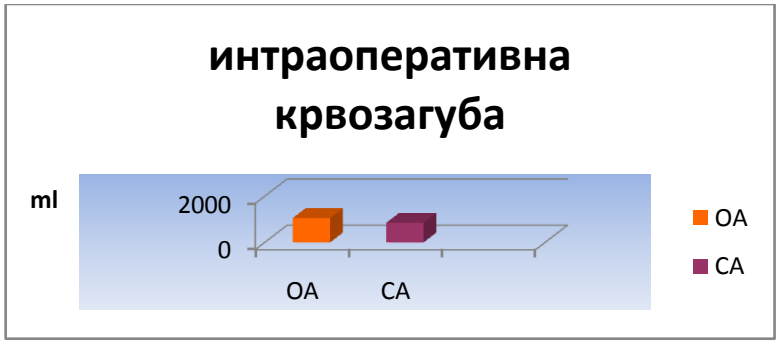
Интраоперативна загуба на крв кај секоја група споредба помеѓу двете групи на пациенти

	Гр.1(ОА)	**Гр.2(СА)**	
	X±SD	X±SD	p<
Аспиратор (ml)	1034,85±210,20	1021,25±145,35	0,456
Испирање (ml)	263,33±30,89	265,33 ±29,09	0,797

Гази (gr)	283,35±94,22	92,67 ±37,69	0,000*
Крвозагуба (ml)	1054,65±171,49	848,33±125,59	0,040*

Сл.1.

Графички приказ на интраоперативната загуба на крв кај двете групи на пациенти



Волумен на течности и искористени единици еритроцити.

Табела 6.

Волумен на течности и искористени единици еритроцити, споредба помеѓу двете групи на пациенти.

	Гр.1(ОА)	Гр.2(СА)	
	X±SD	X±SD	p<
Трансфузии (ml)	420 ±142,39	163,33 ±177,59	0,000*
Колоиди (ml)	500±0,00	500 ±0,00	
Кристалоиди(ml)	1700 ±566,29	1566,67±409,65	0,300
Вкупно инфузии(ml)	*2620,67±482,15*	*2229,67±409,65*	*0,667*

ДИСКУСИЈА

Отворената (супрапубична) простатектомија е операција која се изведува многу одамна. Ризикот на оваа операција покрај другите причини произлегува и од старосната структура на пациентите и коморбидитетите што ја пратат оваа возраст. Разбирливо е дека од анестезијата се бара да не доведува до додатни фактори на ризик. Влијанието на анестезиолошката техника врз кардиоциркулаторниот систем е предмет на многу трудови и дискусии. Кај пациентите вклучени во истражувањето предоперативно не постои статистички значајна разлика во вредностите на хемоглобин и хематокрит ($p<0,16$). Вредностите кои се добиени првиот постоперативен ден покажуваат статистички значајна разлика помеѓу двете групи на пациенти. Кај пациентите водени во општа анестезија постои поголема редукција ($p<0,05$ за хемоглобин и хематокрит), за разлика од пациентите водени во спинална анаестезија. Во тек на операцијата и постоперативно пациентите примија приближно ист волумен на течности за да се избегне ефектот на хемодилуција. Постојат многу објавени трудови кои ги користат овие параметри (Hb, Hct) како еден од показателите за интраоперативна крвозагуба во максилофацијална хирургија (9),

липопластика (10), васкуларна хирургија (11), гинекологија (12), урологија (13, 14) и ортопедија (15, 16). Индуцираната "симпатектомија" и нејзините ефекти на кардиоваскуларниот систем се најчестото објаснување за помалата крвозагуба која ги прати регионалните анестезии. Ефектите на спиналниот блок: периферна вазодилатација, брадикардија и намален минутен волумен се најверојатните причини за помала интраоперативна загуба на крв во тек на операции водени во спинална анестезија (17, 18). Во нашето истражување пациентите водени во спинална анестезија имаат статистички значајно понизок среден артериски притисок (99,33± 12,02) за разлика од пациентите водени во општа анестезија (125,33± 15,92), $p<0,05$. Во вредостите на пулсот исто така постои статистички сигнификантна разлика ($p<0,05$). Кај пациентите со спинална анестезија средна вредност на срцевиот пулс во минута изнесуваше 62,83 ± 5,20, а пациентите водени во општа анестезија 74,67 ± 7,30. Ниската вредност на крвниот притисок кај операции водени во регионална анестезија се поврзува со памал губиток на крв за разлика од операции водени во општа анестезија. Во нашето истражување на интраоперативниот губиток на крв кај отворена простатектомија пациентите водени во општа анестезија изгубиле 1054,00±171,49 мл, за разлика од пациентите водени во спинална кои за време на операцијата изгубиле 848,33±125,59 мл. Постои статистички значајна разлика во интраоперативниот губиток на крв помеѓу двете групи на пациенти ($p<0,05$). Индуцирана хипотензија со регионален блок или лекови е во врска со помала интраоперативна крвозагуба (22). Помала група на автори во своите истражувања не нашле корелација помеѓу типот на анестезиолошка техника и интраоперативната загуба на крв. Должината на операцијата, хирургот или хипотермијата имаат влијание врз интраоперативната крвозагуба, а не типот на анестезија (5). Сепак, поголема група автори се сложува дека спиналната анестезија со нејзините ефекти врз кардиоциркулаторниот систем корелира со помала интраоперативната загуба на крв (12, 19, 20, 21, 22). Промените во крвната слика, крвозагубата, искористените крвни деривати и деновите на хоспитализација се значајно помали кај пациенти водени во спинална наспроти пациенти водени во општа анестезија (14).

ЗАКЛУЧОЦИ

1. Анестезиолошката техника влијае врз интраоперативната загуба на крв.
2. Кај пациентите водени во спинална анестезија постои помала интраоперативна крвозагуба, помала редукција во крвната слика и помала потреба за крвни продукти.

ЛИТЕРАТУРА

1. Vojdanovski B, Nojkov J. Spinalna anestezija. Kultura – Skopje 2004. 139-145.
2. Panovski J. Specijalna hirurgija. Hirurski bolesti na prostatna zlezda. Studentski zbor 1988 ; 562-565.
3. Wein AJ, Kavoussi L, Novick A et al:Cambell –Walsh Urology 9 th ed. Prostatae; 2007.
4. Dall Oglio MF, Srougi M, Anunes AA, Cripp A, Curr J. An improved technique for controlling bleeding during simple retropubic prostatectomy,a randomized controlled study. BJU Int 2006; 98(2): 7-387.
5. Robert P. Wong, H Ballentine Carter, Alexandar Wolfson, Cristofer Faustin, Seth R Cohen, and Christopher L. Wu. Use of spinal anesthesia does not reduce i intraoperative blood loss. Urology 2007; 70 :523-526.
6. Benoit RM and CohenJK: The relationship between quality and costs: factors that affect the hospital costs of radical prostatectomy. Prostate cancer Prostatic Dis.2001, 4:213-216.
7. Mauermann WJ, and Nemergut EC: The anethesiologists role in the prevention of surgical site infections. Anesthesiology 2006; 105: 413-421.

8. Paul R, Shmid R, Busch R, et al: Influence of blood transfusions during radical retropubic prostatectomy on disease outcome. Urology 2006; 67**:** 137-147.
9. Grando TA, Puricelli E, Bagatini A, Gomes CR, Baião CG, Ponzoni D. Postanesthetic hematocrit changes in orthognathic surgery. Rev Bras Anestesiol. 2005 Feb;55(1):78-86.
10. Firas R. Karmo et all Blood Loss in Major Lipoplasty Procedures With the Tumescent Technique. Anestethic surgery jurnal, 2010, vol. 18 no. 1 30-35
11. Juraj Sprung at all. The Successful Use of Hemoglobin-Based Oxygen Carrier as a Primary Blood Substitute During Abdominal Aneurysm Repair with Large Blood Loss. *A & A* June 2001 vol. 92 no. 6 1413-1415.
12. Afolabi BB, Lesi FE, Merah Na. Regional versus general anaesthesia for cesarean section. Cohrane Database Syst Rev 2006 18; (4): CD004350.
13. Andrea S, Antoanela C, Nazareno S et al. General versus spinal anesthesia in patiens undergoing radical retropubic prostatectomy: Results of a prospective, randomized study. Urology 2004 ; 64 : 95-100.
14. Ngugi PM, Saula PW. Open simple prostatectomy and blood transfusion in Nairobi. East Afr Med J. 2007 Sep;84(9 Suppl):S12-23
15. Gonano C, Letigeb U, Sitzwohl C, Uhra G, Weinstabl C, Ketner SC. Spinal versus general anaesthesia for orthopedic surgery: anesthesia drug and supply costs. Anesth. Analg. 2006; 102 (2) : 524-9.
16. Benson M, Hartmann B, Junger A, Dietrich G, Böttger S, Hempelmann G. Causes of higher blood loss during general anesthesia compared to spinal anesthesia in total hip replacement – a retrospective analysis of data collected Online. Infusion Therapy and Transfusion Medicine 2000;27:311-316.
17. Richman JM, Maine D, Rowlingson AJ, et al: The effect of neuroaxial anesthesia on perioperative blood loss. J Clin anesth 2006; 18: 427-435.
18. Degout CS. Controlled hypotension; a guide to a drug choise. Review article. Drugs 2007; 67(7): 1053-1076.
19. Guay J. The effect of neuroaxial bloks on surgical blood loss and blood transfusion requirements: a meta analysis. J Clin Anesth. 2006 ; 18 : 124-128.
20. Richman JM, Maine D, Rowlingson AJ, et al: The effect of neuroaxial anesthesia on perioperative blood loss. J Clin anesth 2006; 18: 427-435.
21. Yoram Sh, Srinivasa R, Steven F et al. Intraoperative blood loss during radical retropubic prostatectomy: Epidural versus General anesthesia .Urology 1995; 6: 993-999.
22. Rashig S, Finegan BA. The effect of spinal anesthesia on blood transfusion rate in total joint arthroplasty. Can J Surg 2006; 49(6): 391-6.

SUMMARY

INTRAOPERATIVE BLOOD LOSS DURING SUPRAPUBIC PROSTATECTOMY. SPINAL VERSUS GENERAL ANAESTHESIA

Vanja Dzambazovska-Trajkovska[1], Jordan Nojkov[2], Zorka Nikolova-Todorova[2], Rexhep Selmani[2], Andrian Kartalov[2], Djordji Trajkovski[2], Maja Mojsova-Mijovska[2], Jovan Janculev[3], Pavlina Dzekova Vidimliski[3]

[1]University Clinic for Anesthesiology, Reanimation and Intensive Care, Skopje, Macedonia
[2]Medical College, St. Cyril and Methodius, Skopje, Macedonia
[3]Emergency Center and Clinic of Urology, Skopje, Macedonia

Subject: *Comparison of intra operative blood loss during suprapubic prostatectomy in patients conducted in spinal versus general anesthesia and analysis of blood transfusion.* ***Patients and methods:*** *The study included 60 patients, men with ASA status 2 during suprapubic (open) prostatectomy because of benign prostate hyperplasia. Patients were divided in two groups: Group 1, N = 30 patients conducted in general anesthesia, and Group 2, N = 30 patients*

conducted in spinal anesthesia. The following parameters were analyzed: changes in laboratory (hemoglobin and hematocrit pre-and post-operatively), intraoperative blood loss (volume of liquid in the aspirator that removes the volume of physiological solution used for rinsing and the weight difference of used innocent measured preoperatively) and peroperatie need for blood derivatives. Compared and analyzed and clinical parameters (MAP, HR, SaO2). ***Results:*** *No statistically significant difference between demographic data and laboratory values the in two groups. Reduction in blood tests is greater in patients in general anesthesia guided (p <0,05). Intraoperative blood loss in spinal patients is 848,33 ± 125,59 ml, and in general 1054,00 ± 171,49 ml. During the operation conducted in OA, patients received 420,00 ±142,39 ml of blood, and SA 163,33 ±177,59 ml blood.* ***Conclusions:*** *Anesthesia of choice for suprapubic prostatectomy is spinal anesthesia. Patients guided in spinal anesthesia have smaller intra-operative blood loss, less reduction in blood picture and smaller need for blood products. There is no statistically significant difference between the volume of fluids that embraced both groups of patients during surgery.*

Key words: *Spinal anaesthesia, general anaesthesia blood loss, open prostatectomy*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
MJEKËSI SPORTIVE

LIDHJA REGRESIVE MES AKTIVITETIT FIZIK DHE MOSHËS

Alketa Caushi[1]

[1]Qendra Kerkimore Shkencore e Sporti, Tiranë, Shqipëri

Alketa Caushi, mjeke dr shkencash
Lagja 1, Rruga Spahiu Nr 44, Tiranë, Shqipëri
Tel: 0672073081
e-mail: **caushialketa@yahoo.com**

REZYME: *Studimi i ndërmarrë, i vetmi i ketij lloji në vendin tonë testoi një mostër të konsiderueshme grupmoshash të ndryshme rreth 461 ushtrues. Jo vetëm u testuan, evidentuan por dhe në bazë të programeve tona u panë ndryshime të konsiderueshme tek ta. Ajo që përbënte rëndësi për ne ishte lidhje që ekzistojnë ndërmjet aktivitetit fizik dhe moshës. Testimet dhe këto ndryshime u panë jo vetëm në anën fumksionale si matja e VO2 max me testin Cooper por dhe atë fizik me anë të qendrueshmërisë muskulore por dhe forces muskulore.*

Fjalë kyç: *Aktivitet fizik, fitnes, testime fizike dhe funksionale*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Një brez i ri që po rritet sot, tepër obez, me një jetë gjithnjë e më tepër pranë ekraneve të televizorëve, internetit, lëvizjeve me automjete, etj, përbën një problem të madh për të patur një shëndet të mirë në të ardhme (1).

Në këtë këndvështrim detyra jonë mbetet të ndërgjegjësohet gjithnjë e më tepër njerëzimi se aktiviteti fizik, fitnesi në tërësi, mbeten ilaçi më i mirë për një brez të shëndetshëm pa probleme dhe të aftë për të ripërtërirë shoqërinë (2).

Natyrisht, bazuar në studimet bashkëkohore, dhe në një përvojë disavjeçare tonën, pretendojme se të marrit me aktivitet lëvizor duhet të bëhet gjithnje e me teper pjesë e veprimtarisë së përditshme (5).

METODAT

Për realizimin e këtij studimi evidencuam dhe skeduam një sasi të madhe literature shqip dhe të huaj. Studimi dhe përvetësimi i kësaj literature u shfrytëzua kryesisht për të parë prirjet bashkëkohore të fitnesit, vlerësimin funksional dhe fiziologjik, aktivitetet e tij dhe lidhjen e tij me

shendetin. Janë studiuar dhe marrë parasysh, zbatimet praktike të hulumtuara dhe aplikuara nga institute kërkimore të vendeve të ndryshme si Kolegji Amerikan Mjekësisë Sportive, Qëndra Kërkimore Shkencore e Sportit, etj. Këto studime kanë të bëjnë me probleme të qëndrueshmërisë kardiorespiratore, por dhe përgatitjes muskulore, të dy këto si konponentët kryesorë të rritjes dhe përmirësimit të fitnesit (4).

Pas sistemimit dhe studimit të literaturës, përzgjodhëm palestrat, në të cilat do të kryenim punën eksperimentale. Në fazën e pare të eksperimentimit u fokusuam në dy palestra, të cilat i zgjodhëm, në dy qytete të ndryshme, ku me ndihmën e madhe të dy instruktoreve të tyre, realizuam me sukses studimin tonë. Palestrat, në të cilat në punuam ishin njëra në Korçë, brenda pallatit te sportit "Tamara Nikolla" dhe tjetra në Tiranë, brenda ambjenteve te AEFS "Vojo Kushi". Në këto mjedise vrojtuam, testuam dhe eksperimentuam treguesit fizike dhe funksionalë, në grupmosha, sekse dhe në nivele të ndryshme të përgatitjes. Të gjitha matjet e kryera, në fazën e parë dhe që siç thamë i përkisnin viteve 2001-2003, janë evidetuar në kartelat personale të ushtruesve. Matjet e para, na shërbyen jo vetëm për të parë nivelin e tyre, por edhe për të planifikuar programet tona eksperimentale.

Natyrisht, modelimi i punës sonë, nëpërmjet metodës së analizës, jo vetëm që qartësoi në radhë të parë, nivelin e ushtruesve, lidhur me punën tonë, por na dha një pasqyrë të saktë të arritjeve, por dhe të problemeve të tyre.

Nje rëndësi në punën tonë studimore paraqet dhe evidentimi i lidhjes ndërmjet aftësisë fizike dhe moshës. Ekuacionete e regresit qenë ato që na dhanë një pasqyrë të saktë të hipotezave tona.

Objekti

Të dhënat për studimin, në fazën, e parë u morën nga 461 matje të ndryshem, të cilat u ndanë në dy grupmosha. Grupi i parë, nga mosha 18-30 vjeç dhe grupi i dyte, mosha mbi 30 vjeç, të ndarë, gjithashtu, në meshkuj dhe femra.

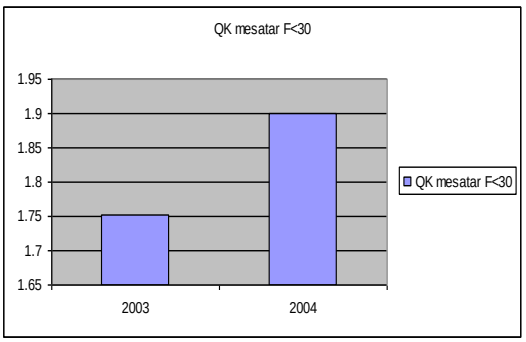
Faza e dytë, përmban një numër më të kufizuar ushtruesish, të cilët iu nënështruan programit tonë dhe më pas, u testuan me po ato teste. Kjo faze u ndoq vetëm në palestrat brenda në Tiranë.

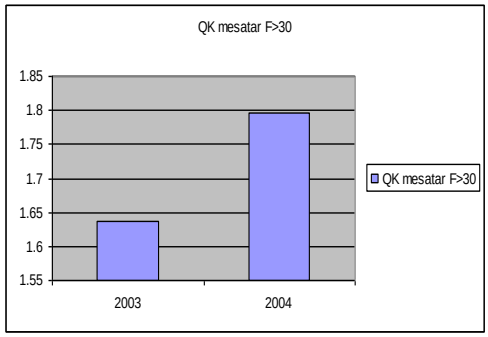
Njëherësh studimi ka karakter vertikal, pra, eksperimenti dhe studimi jane shtrirë në vitet 2001–2003, që i përkasin fazës së parë dhe 2003-2004 që i përkasin fazës së dytë, mbas programeve tona. Synimi ynë, në fazën e parë, ishte krahasimi nga viti në vit i palestrave, në veçanti por dhe ndërmjet tyre.

Ndërsa matjet e dyta, synojmë të japim rezultate konkrete të ushtruesve, mbi të cilët në aplikuam programet tona. Krahasimi i të dhënave u krye duke u mbështetur në literaturën bashkëkohore. Numri i objektit të testuar në këte fazë qe dhe më i kufizuar dhe u munduam që këtë kontigjent ushtruesish ne ta ruanim deri në fazën e fudit të matjeve përfundimtare.

Studimi dhe krahasimi i rezultateve, lidhja që egziston ndërmjet fitnesit dhe moshës

Janë krahasuar vlerat e ushtruesve të ndarë në grup moshën 18-30 vjeç dhe grupmosha tjetër mbi 30 vjeç si për meshkuj dhe për femra. Në fazën e dyte u testuan 49 femra dhe 53 meshkuj. Krahasimi i bërë ndërmjet vitit 2003 dhe 2004 jep rritje ose jo të rezultateve në të katër testet e aplikuara mbi ushtruesit tanë dhe kjo duket qartë në grafikët më poshtë.





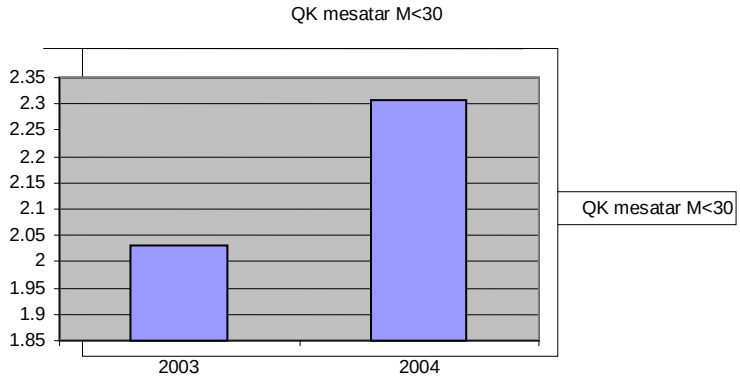
Grafiku 1. Grafiku 2.

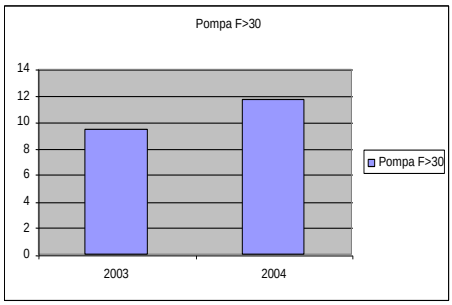
Nga grafiku i mësipërm 1 dhe nga përpunimi statistikor përkatës 2 shohim një rritje të konsiderueshme të qendrueshmërisë kardiorespiratore, duke krahasuar vitet 2003 dhe 2004. Nga vlera masatare e të dhënave rezulton se nga 1.75 që është në vitin 2003, vlera mesatare e të dhënave ka shkuar në 1.9 Gabimi standart në këto matja është 0.04 dhe 0.05 për vitet përkatëse.

Në qëndrueshmërinë kardiorespiratore, për femra të moshës mbi 30 vjeç, grafikun e mësipërm 2 jep një ndryshim nga 1.63, në vitin 2003, në një vlere mesatare prej 1.79 në vitin 2004. Një rritje më e vogel se në rastin më siper të femrave në moshë 18 -30 vjeç. Në rastin konkret gabimi është disi më i madh por i pranueshem pikërisht sepse grup- mosha e dytë ka një ndryshueshmëri më të madhe duke filluar nga 30 deri në 60 vjeç.

Në grafikun e mësipërm 3 shohim se viti 2003 prej 1.91 vlera mesatare e qëndrueshmërisë kardiorespiratore në një ndryshim 2.06 në vitin 2004. Në të dy rastet gabimi është 0.5, pak i lartë kjo gjithmonë për te grupmoshen e hapur, që kemi marrë, gjithësesi është i konsiderueshem..

Qëndrueshmëria muskulare



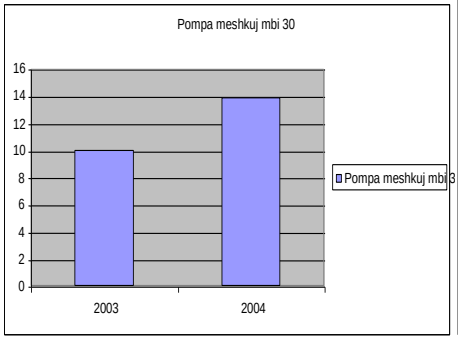


Grafiku 3. Grafiku 4.

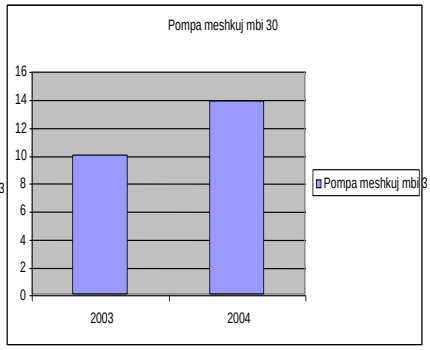
Për sa i përket qëndrueshmërise muskulare dhe pikërisht në testin e pompave femra dhënë me grafikun 3, duke krahasuar dy vitet që janë përkatësisht 2003 dhe 2004 ne kemi këto vlera mesatare; 13.4 dhe 16.29 ndonëse rritja duket mjaft e konsidereueshme gabimi standart është paksa i lartë por niveli i besimit sidomos dhe për vitin 2004 është mjaft i lartë gati 7.8.

Në matjet e bëra tek testi i qëndrueshmërise muskulare femra, mosha mbi 30 vjet vlerat mesatare të rezultateve të arritura dhënë tek grafiku 4, dhe duke iu referuar dy viteve që kemi bërë matjet janë përkatësisht viti 2003 ka pasur një rezultat nga 9,9 dhe një rritje të konsiderueshme në vlerë mesatare për vitin 2004 që shkon në 11,7. Ajo duket një vlerë e konsiderueshme por e krahasuar me grafikun më sipër që i përket moshës 18-30 vjeç mbetet në vlera më të vogla rritjeje dhe kjo është e justifikuar për sa i perket dhe moshës ku kemi dhe mosha tëpër të mëdha që natyrisht dhe rritja e tyre është më e pakët. Edhe këtu gabimi standart është pak i lartë por kjo justifikohet me grupmoshën e gjerë që kemi marë në shqyrtim.

Qëndrueshmëria muskular meshkuj(pompa)



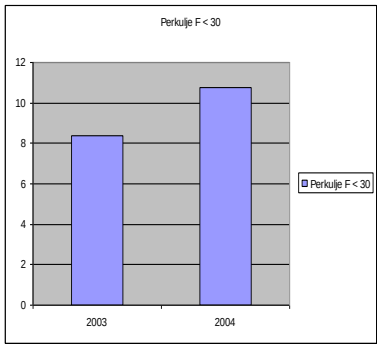
Grafiku 5.



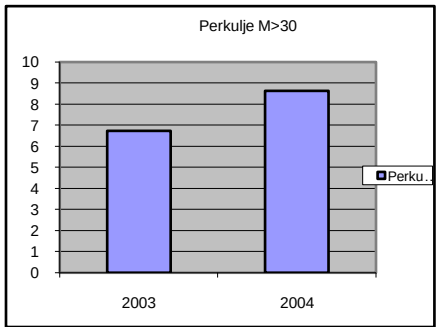
Grafiku 6.

Në këtë grafik 5, ajo që është evidente dhe që mund të duket qatrësi si në grafik por dhe në përpunimin statistikor është rritja në vlera të mëdha dhe duke krahasuar vitin 2003 me 2004 në vlera mesatare kemi shifrat 13.1 dhe 17. Ritje e konsiderueshme, që do të thotë se i është vënë rëndësi këtij komponenti tek këto mosha dhe mbase më teper se të gjithë grafikët e tjerë të këtij komponenti krahasuar me grupmoshen më poshtë por dhe me femrat. Niveli i besimit është i mirë por jo aq sa grafikët parardhës kjo se vlerësimi për këtë komponent ka qenë i ndryshëm prej ushtruesve, nga disa është vënë rëndësi më e madhe se tek të tjerët.

Në grafiku më lart 6 shohim rritje të vlerave mesatare. Ndërsanë vitin 2003 këto vlera janë 10 në vitin 2004 këto vlera shkojnë në 13. Niveli i besimit është 1.4 relativisht i mirë. Gabimi standart relativisht i vogël dhe shkon në afërsisht 0.7



Grafiku 7.

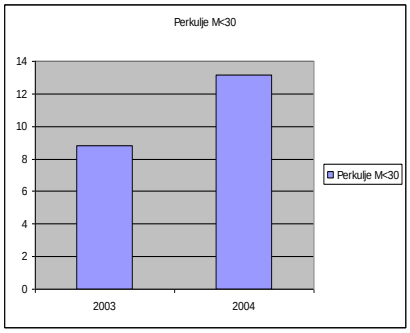


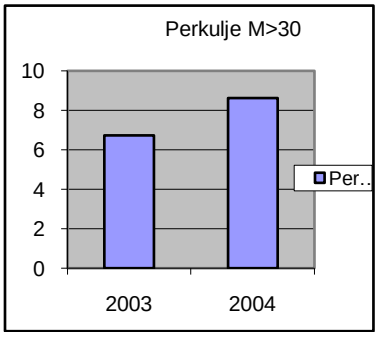
Grafiku 8.

Duke parë grafikun 7 në testin e përkujles, i cili na jep dhe vlerësimin për muskujt e barkut ajo që bie në sy nga përpunumit statistikor tregon se rritja është e dukshme. Programit përkatës, këtu mund të themi se i është kushtuar një rëndësi dhe progresi është i dukshëm.Vlera mesatare e viteve të studimit tonë që është 2003 përkon me rezultatin 8.3 dhe për vitin 2004 kjo vlerë është 10.7 një rritje prej 2.4 vlerë mesatare. Ajo qe bie në sy është shmangia pak e lartë.

Tek grafiku 8 i përkuljeve për muskujt e barkut femra mosha mbi 30 vjeç, shohim vlerat mesatare përkatese nga 6.3 për vitin 2003, në 8.8 për vitin 2004 ritja shkon në vlerë mesatare 2.5, me një gabim standart të vogël gati 0.2 dhe me një nivel besueshmerie jo dhe shume të mirë. Kjo sepse dhe grupmosha e shtrirë në vite të hapur nga 30 në 60 vjeç jep dhe rezultate shume të shpërndara, megjithëse rritja ekziston por më e sakta dhe e detajuar do te duket tek drejtëza e regresit. Tek grafiku nr 8 i përkuljeve për muskujt e barkut femra mosha mbi 30 vjeç, shohim vlerat mesatare përkatese nga 6.3 për vitin 2003, në 8.8 për vitin 2004 rritja shkon në vlerë

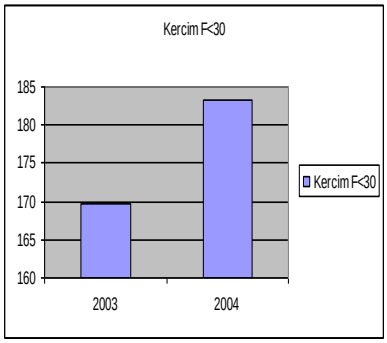
mesatare 2.5, me një gabim standart të vogël gati 0.2 dhe me një nivel besueshmerie jo dhe shume të mirë. Kjo sepse dhe grupmosha e shtrirë në vite të hapur nga 30 në 60 vjeç jep dhe rezultate shume të shpërndara, megjithëse rritja ekziston por më e sakta dhe e detajuar do te duket tek drejtëza e regresit.

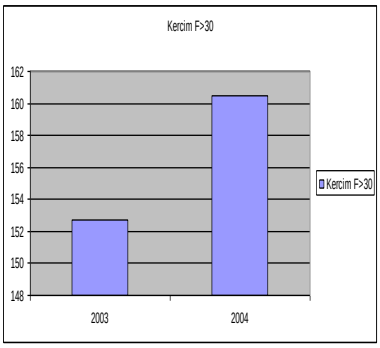




Grafiku 9. Grafiku 10.

Në grafikun 9 jepet testi i përkuljës (muskujt e barkut). Në rezultatet e meshkujve për moshën 18-30 vjeç ajo qe vihet re është rritja e dukshme e të perkuljeve. Për vitin 2003 vlerat mesatare të këtij testi jane 6.3 dhe për 2004 ato shkojnë në 8.8. Duket një një rritje e konsiderueshme dhe nje gabim i vogël na shfaqet në përpunimin statistikor për keto rezultate. Grafiku 10 më lartë jep dhe ndryshimet e bëra në testin e përkuljeve për muskujt e barkut meshkuj mosha 30 vjeç. Ndryshimi në vlerë mesatare për vitin 2003 ndaj 2004 është 1.9 me një gabim standart me 0.5.

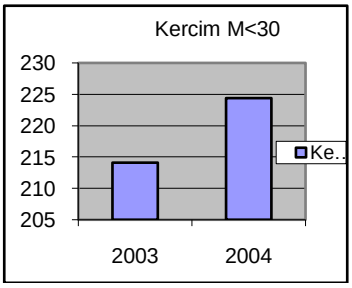


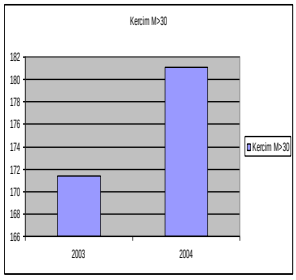


Grafiku 11 Grafiku 12

Tek grafiku 11 i kërcimit së gjati femra mosha 18-30 vjeç vihet re një ndryshim i madhe dhe mjaft i konsiderueshëm. Viti 2003 tregon një vlerë mesatatre 169 dhe për vitin 2004 vlera mesatar ka shkuar në 183. Me një siguri prej 95% themi se vlera mesatare e kërcimit së gjati do ndodhet brenda intervalit [160.45-8.14; 160.45+8.15].

Grafiku më siper 12 na jep dhe ndryshimet që kanë ndodh viti 2003 dhe 2004 për femra mbi 30 vjeç tek testi i kërcimit së gjati. Ndryshimi në këtë rast është nga 152.7 ne 160.4 por me një devijim disi të lartë 3.6 në rastin tonë. Ndërsa për sa i përket nivelit të besueshmërisë ai është mjaft i lartë dhe kap vlerën 1 siç mund të shihet dhe përpunimin statistikor.





Grafiku 13 Grafiku 14

Tek grafiku i kërcimit se gjati 13, meshkuj, mosha 18- 30 vjeç shohim këto ndryshime. Nëse viti 2003 na paraqet vlerën mesatare prej 214.1 ndërsa në vitin 2004 vlera mesatare na paraqitet me një vlere 224.4 dhe me një nivel besueshmërie të mire.

Gjithësesi ekuacionet e regresit janë ato që do të na flasin më qartë dhe që ne do ti paraqesim në vazhdim.

Nga grafiku i fundit 14 i testit për kërcimin së gjati meshkuj shohim këto vlera mesatare për vitin 2003 ato janë 171.4 dhe për vitin 2004 ato varjojne deri tek 181 natyrisht të ritura por duke e krahasuar këtë rritje me kërcimin së gjati meshkuj 18-30 vjeç natyrisht rritja më vogël. Gabimi standart në këtë rast është pak i madh por ajo që është e dukshme nga përpunimi statistikor është se niveli i besueshmërise është gati 7.9.

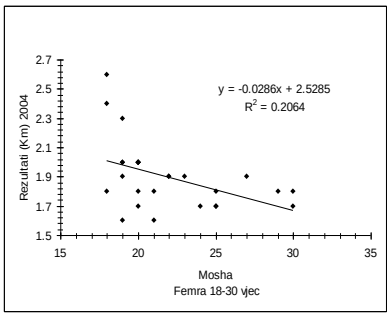
Studimi dhe krahasimi i rezultateve të përftuara dhe lidhja që egziston ndërmjet moshës dhe fitnesit

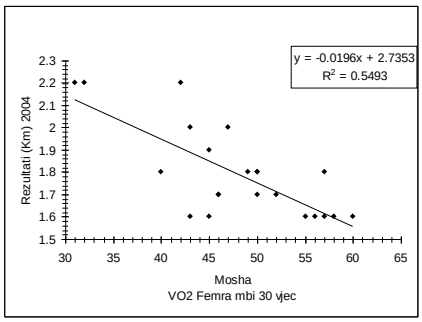
Faza e trëtë e diskutimit është dhe ajo që na jep rezultatet e përfundimet**.** Ajo që për ne përbën një rëndësi në studim është dhe lidhja që ekziston nëpërmjet vlerës së matur në secilin komponent dhe moshës. A ekziston ndonje lidhje ndërmjet tyre dhe si është ajo. Për këte na shërbeu përpunimi statistikor me anë të analizës së regresit i bërë me modulin Megastat në Excel. Shpesh shumë ushtrues mendojne se me një stërvitje të mirë në palestër ata do të mund të ndalnin kohën dhe niveli i plakjes së tyre do të merrte fund. Për të parë atë që në në pasqyrimin teorik e bëmë mjaft të qartë por edhe nëpërmjet studimit tonë do ta pasqyrojme me matje dhe në mënyrë të drejtpërdrejtë faktin se si me kalimin e moshës fitnesi ndryshon (3). Por si është kjo lidhje nëpërmjet vlerave të secilit komponent dhe moshës këtë do ta shohim dhe në mënyrë grafike, por dhe me vlera, nëpërmjet përpunimit statistikor që thame më sipër.

Në boshtin vertikal të X jepen vlerat e matjeve të secilit ushtrues kjo për matjet pas programit tonë sepse kjo përbën dhe interes për ne, dhe tek boshti horizontal i Y jepet mosha përkatëse. Sa më afër kësaj drejtëze të paraqitur ose vijes që shihni, të shkojnë vlerat aq më tepër egziston lidhja e fortë dhe varësia ndërmjet tyre ekziston.

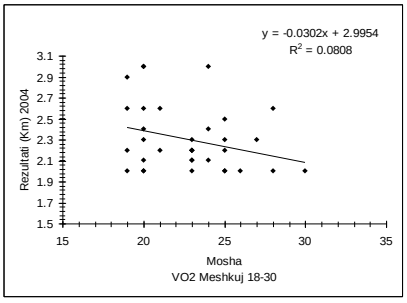
Koificenti i papërpëacaktueshmërise R^2 i merr vlera [nga 0 tek 1]. Për vlera të R^2 afër 0 nuk kemi varësi të vlerave për matjet, nga mosha. Kjo varësi egziston në qoftë se R^2 merr vlera sa më afër

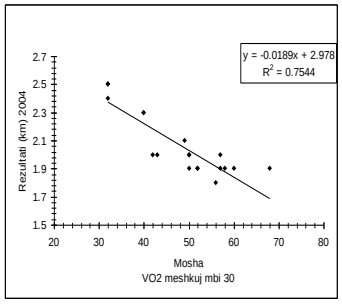
Testi i parë. Vrapim 3000m (Cooper).





Grafiku 15 . Grafiku 16.





Grafiku 17. Grafiku 18.

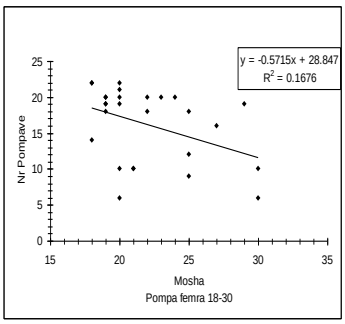
Në katër grafikët e parë jepet qëndrueshmëria kardiorespiratore (QK) dhe konkretisht vlerat e matura në testin Cooper dhëne në km dhe mosha e ushtruesve dhënë me dhjetë vjeçarë. Nga ekuacioni i regresit me rritjen e moshës kemi rënie të kardiorespiracionit gjë që vihet në dukje nga koeficienti këndor i drejtëzës i cili ka vlerë negative. Për femrat 18-30 vjeç nuk mund të themi që ndryshimi i moshës ndikon në ndryshimin e vlerave të QK kjo duket qartë nga vlera afër 0 e koeficientit të përcaktueshmërisë $R^2=0.2064$ nese i referohem QK si të femra dhe për meshkuj për sa i përket moshës 18-30 vjeç shohin se përqëndrimi i pikave është i shpërndarë jo në renie duke ndjekur drejtëzën e regresit që do të thotë së me rënien e moshës sidomos 18-25 vlerat mesatare të matura nuk shkojnë në rënie por jane në vijë të drejtë dhe për këtë moshë të re ato janë në rritje.

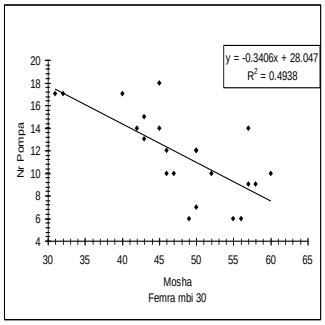
Por kjo gjë vihet re tek grupmosha mbi 30 vjeç dhe është evidente që qëndrueshmëria kardiorespiratore tek këta ushtrues me ritjen e moshës vjen në rënie. Mjaft e dukshme dhe e qartë është dhe në paraqitjen grafike të meshkujve. Ata na paraqiten me një rënie më të theksuar dhe kjo përbën dhe vlerën më të qartë dhe me evidente në të gjithë studimin tone. Meshkujt kanë një rënie te theksuar. Kjo gjë duken nga vlerat e koeficientit të papërcaktueshmërisë i cili ka një vlerë mbi 0.7 pra (afër 1) që do të thotë se kemi një varësi të qartë të ndryshimit të vlerave nga ndryshimi i moshës.

Koeficienti këndor në ekuacionin e regresit me vlerë negative tregon se me rritjen e moshës do te kemi një rënie të rezultatit tek ky komponet i fitnesit areobik.

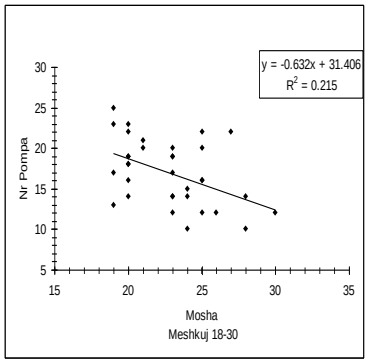
Tek meshkujt mbi 30 vjeç vërejmë se kardiorespiracini ndryshon në mënyrë të ndjeshme në varësi të moshës. Pra për moshat mbi 30 vjeç tek meshkujt me rritjen e moshës vërejmë një rënie të kardiorespiracionit në mënyre lineare.

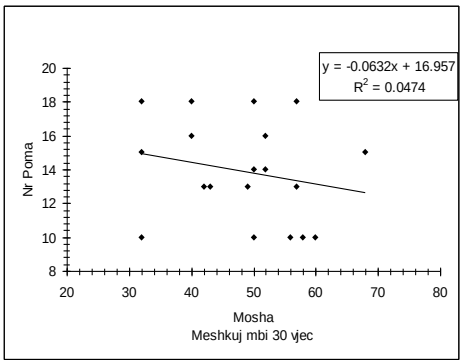
Testi dyte. Pompa





Grafiku 19. Grafiku 20.





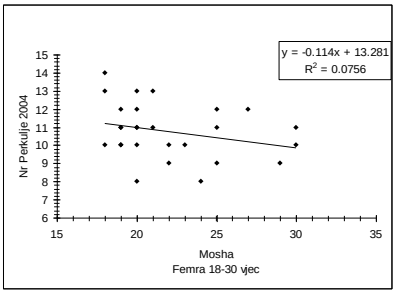
Grafiku 21. Grafiku 22.

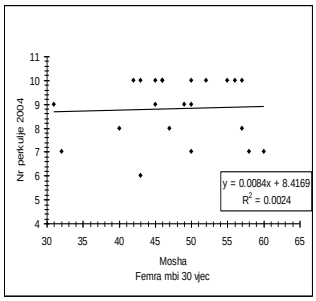
Në katër grafikët e mëposhtëm jepen vlerat e forcës muskulare në varësi të moshës.

Duke parë me kujdes koificenti i papërcaktueshmërisë në grafikun 19, 21 dhe 22 shohim se është më një vlerë më afër 0 sesa 1, që do të thotë se nuk ekziston ndonje lidhje e fortë ndërmjet këtij komponenti dhe moshes. Nëse ne do të përdorim një program të mirë dhe të zbatuar rigorozisht nuk do të kemi një rënie të konsiderueshme të forcës muskulare të ekstremiteteve të sipërme. Vetëm femrat mbi 30 vjeç dhënë në grafikun 21, na japin një koificent 0.5 më të lartë se tre ekuacionet e tjera dhe ky fakt vërtetohet me vetë aktivitetin e përditshëm që ato kryejnë por dhe me mungesën e deshirës që ato kanë për ushtrime force.

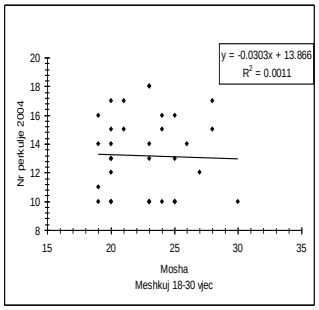
Këtu nuk duhet harruar pa thënë se kemi pasur kujdes për sforcimet si në test por dhe në planin stërvitor pikërisht me moshat mbi 55 vjeç për problemet kardiake që ata mund të shfaqnin.

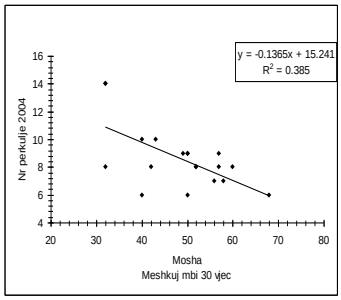
Testi tretë Përkulje





Grafiku 23. Grafiku 24.



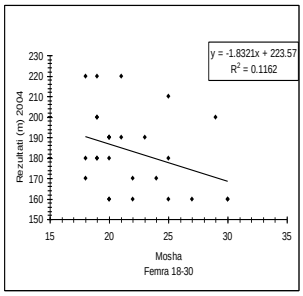


Grafiku 25. Grafiku 26.

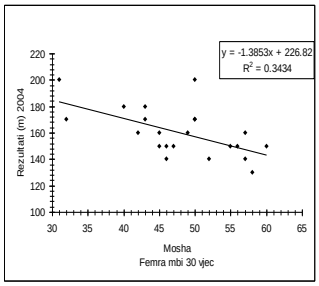
Në testin e tretë dhënë me grafikët 23, 24, 25 dhe 26 jepet varësia ndërmjet qëndrueshmërisë muskulare dhe moshës. Paraqitja grafike e këtij test paraqitet gati si ajo e testi më sipër të forcës muskulare. Nuk kemi ndonje lidhje të fortë ndërmjet moshës dhe këtij komponenti të fitnesit. Nësë i referohemi ekuacionit të regresit shohim që koificenti i

papërcaktueshmërisë ka vlera me afër 0 dhe kjo do të thotë që me një stervitje të mirë, edhe pse mosha është në rritje ky komponent i fitnesit nuk pëson ndryshime të ndjeshme. Ndoshta vetëm në grafikun nr 57, tek meshkujt e grupmoshës mbi 30 vjeç dhe kryesisht 55-60 vjeçarët ndjehet një afrim i vlerave të matura me drejtëzën e regresit por që prapë ne s`do ta quanim të konsideruashme për sa R^2 është më afër 0 sesa 1.

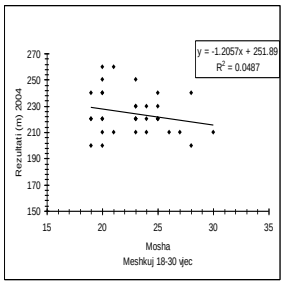
Testi katërt Kërcim



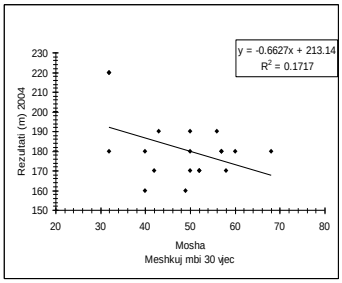
Grafiku 27.



Grafiku 28.



Grafiku 29.



Grafiku 30.

Kërcim

Katër grafikët e mësipërm 27, 28, 29 dhe 30 përbëjnë dhe të fundit paraqitje grafike të varësisë ndërmjet moshës dhe forcës muskulare për ekstremitet e poshtme. Nëse ekziston një lidhje ndërmjet tyre dhe si është ajo, le ta shohim me anë të paraqitjes së ekuacioneve të regresit.

Po të shohim grafikun nr 27 që i përket femrave moshës 18 –30 vjeç, R^2 ose siç quhet koificenti i papërcaktueshmërise është afër 0 dhe në kete rast është i papërfillshëm por dhe në paraqitjen grafike mund të shihet se pikat ose dhe vlera e kërcimit për cdo ushtrues, nuk i afrohen drejtëzës së regresit. Kjo gjë duket dhe ne grafikun nr 29 të meshkujve të po kesaj moshe. Pra themi se deri në moshën 30 vjeç ky komponent i fitnesit i ruan vlerat në ritje pa marrë parasysh moshën në rritje.

Këtë s´mund ta themi për sa i përket moshës mbi 30 vjeç.

Duke parë dhe paraqitjen grafike 28, dhe grafikun 30 që i përkasin moshes mbi 30 vjeç në ekuacionin e regresit, pikat ose vlerat e afruara afër drejtëzës së regresit janë më të përqendruara. Kjo shihet edhe duke iu referuar koificentit të papërcaktueshmërisë që është 3 dhe aher 2, shohim se ekziston një lidhje e qartë ndërmjet moshës dhe komponentit në fjalë. Pra me rritjen e moshë shohim që dhe vlerat e kërcimit vijnë në ulje.

Koificenti tegon se tek me pak lidhje ekziston tek meshkujt dhe më tepër tek femrat.

Referencat dhe rekomandimet

1. Duke u bazuar në eksperimentimin, studimin dhe vërtetësitë e arritura në drejtim të normimit dhe modelimit të ngarkesave në përgjithesi dhe treguesve fiziko funksionale në veçanti mund te themi:

2. Fitnesi aerobik është mjet mjaft efikas, që ndikon në përmirësimin e kapaciteteteve funksionale dhe në zhvillimin harmonik të organizmit, në përmirësimin e proceseve metabolike, në rritjen aftësise kardiovaskulare, respiratore, etj, si dhe në ndryshimin e stilit të jetës dhe përgatit realisht njeriun e tipit të ri sportiv.
3. Eksperimentalisht kemi vërtetuar se fitnesi aerobik, deri në moshën 27 vjeç progreson dhe më pas ajo bie në fillim në shkallë të pa ndjeshme. Fitnesi muskular rritet me hapa të shpejtë në moshat e reja dhe më pak në moshat deri 45 vjeç. Njëkohësisht duhet theksuar se fitnesi fillon të ulet në mënyrë të ndjeshme që në moshën 30 vjeç kur praktikimi me ushtrime bëhet me ndërprerje dhe pa bashkëpunuar me ekspertë dhe metodistë të fitnesit.
4. Përpunimi statistikor vërtetoi se rritja më e madhe e komponenteve të fitnesit mbas programit tonë u arrit në moshën 18-30 vjeç. Tek meshkujt, vihet re nje rritje e konsiderueshme ne të tre komonentët e parë dhe tek femrat ka më shumë rritje në testin e kërcimit së gjati. Ekuacionet e regresit vërtetuan dhe një herë hipotezën tonë se qëndrueshmëria kardiorespiratore dhënë me koificent papërcaktueshmërie me vlerë 0.75 do të thotë qe kjo bie ne moshat mbi 30 vjeç (me ndjeshem ne moshat 45-60 vjeç). Kjo justifikohet me një mungesë të kapilarizimit si rezultat i plakjes e per rrjedhojë dhe vdekshmëria e qelizave është më e shpejtë dhe aktiviteti fizik bie më shpejt pikërisht atje.
5. Forca dhe qëndrueshmëria muskulare me një stërvitje të planifikuar mirë mbahen në nivele optimale tek meshkujt e të dy grupmoshave duke mos na dhënë ndonjë lidhje të fortë të tyre me moshën. Koificenti i papërcaktueshmërisë në këtë rast është 0.03 që do të thotë se ai bie në mënyrë të papërfillshme. Kjo lidhet dhe me dëshirën e madhe që meshkujt kanë për të punuar ushtrime force. Ndersa femrat kanë një dëshirë më të madhe për të bërë vrapim, ushtrime aerobike me muzike, etj.
6. Në përgatitjen e fitnesit, e rëndësishme është të bëhet individualizimi, në rrugë graduale, madje kjo është detyra kryesore e trajnerit, instruktorit, specialistit, ndërsa e jona të transmetojmë dijet shkencore.

REFERENCAT

1. Base EI: Longitudinal changes in selected pysical capabilities: Muscle strength, flecibility and body size.1998 : 12-16.
2. Bishop D: The effect of strength training on endurance performance and muscle characteristics. Medical Science and Sports Exercise. 1999 (f 886-891).
3. Boric GD. Efecctive teaching methods (fourth editon), Prentice Hall. USA.2000.
4. Challis JH. Sport biomechanics.Th University oh Birmingham, October. 1995. f(17)
5. Cooper Kh. Aerobics Way. New York.1997.(f 60-90)

SUMMARY

REGRESSIVE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND AGE

Alketa Caushi[1]

[1]Scientific Research Center of Sports, Tirana

Study been undertaken, the only of its kind in our country tested a significant amount of different age groups about 461 practitioners. Not only were tested, but identified on the basis of our programs were seen considerable changes to them. What constituted important for us was that there are links between physical activity and age. Tests and these changes were seen not only on fumksionale as VO2 max measurement with Cooper, but also that test physical sustainability through muscle but muscle force.

***Key words**: Physical activity, fitness, physical and functional testing*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
DIETETIKË

MULTIVITAMIN AND MULTIMINERAL FOOD SUPPLEMENTS: SOME SOCIODEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF USER AND REASONS FOR THEIRE USE IN A GROUP OF OUTPATIENTS IN SKOPJE

Rozeta Mileva-Peceva[1,2], Beti Zafirova-Ivanovska[2], Mihail Milev[3], Gabriela Masevska[4]

[1]Alkaloid AD-Skopje
[2]Institute of Epidemiology, Biostatistics and Medical Informatics,
Medical Faculty, Skopje, Macedonia
[3]PHO Tutunski Medika, Skopje, Macedonia
[4]PHO Neomedika, Kumanovo, Macedonia

Rozeta Mileva, MD, MSc
Ivan Kozarov Street 24/2/14, 1000 Skopje R.Macedonia
Tel: 00 389 70 36 77 16
e- mail: **rozeta . mileva@gmail . com**

RESUME: ***Background:*** *Multivitamin and multimineral food supplements (MVM) are multicomponent products prepared in different pharmaceutical forms and categorized as food supplements. An increasing trend of use of these supplements is described in some populations. There are only a few studies presenting information about use of these supplements in our settings.* ***Aims:*** *This survey aimed to gain information on prevalence of use, certain socio-demographic characteristics and reasons for use of MVM in a group of 420 outpatients in Skopje.* ***Materials and methods:*** *This study was designed as an open-ended, cross-sectional survey. Data on MVM use were collected by the method of interview using a specially designed questionnaire as an instrument of this research. Appropriate statistical tests were used to analyse the data.* ***Results:*** *Data from 420 outpatients from Skopje were analysed. One hundred twenty two (29.05%) of the subjects interviewed reported using MVM. Female outpatients ($p<0.01$) as well as those participants having their own income ($p<0.01$) reported significantly higher consumption of MVM. We did not find a statistically significant difference between the group of users and non-users of MVM regarding marritial status and place of living ($p>0.05$). Most common reason for consumption of these products, as stated by the users was "keeping the good health", "prevent disease" and "improve immunity. Most commonly, multivitamin preparations were used with other vitamin/mineral containing products (food supplement or OTC product).* ***Conclusion:*** *The current study gives insight into the predictive factors of the use of multivitamin*

and multimineral supplements in a sample of our population. These data are to be used when planning public health activities to ensure proper use and most benefit of these products.

Key words: *Multivitamin, multimineral, food supplements, use, Skopje*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

INTRODUCTION

Multivitamin and multimineral food supplements (MVM) are multicomponent products prepared in different pharmaceutical forms (tablets, capsules, effervescent tablets, syrups ect) and categorized as food supplements. Multivitamin food supplements with or without minerals are typically the most common type of dietary supplement to be used as reported in surveys and studies that collect data relating to dietary supplement use.

The prevalence of multivitamin and multivitamin use depends on the population studied as well as the definition of supplements and survey methods used and has been widely studied in some populations (1, 2).

Many epidemiological studies have found associations between vitamin/mineral containing supplements with sociodemographic factors, life-style characteristics as well as beliefs and reasons for their use (3, 4, 5, 6). Data from the United States showed that in the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) women, older age groups, non-Hispanic whites and those with a higher education level, lower body mass index, higher physical activity level, and more frequent consumption of wine had a greater likelihood of reporting use of multivitamin and multimineral food supplements (7, 8).

Furthermore, studies have shown that supplement users have been characterised as having a positive attitude towards their health. They might therefore intentionally seek to compensate for unhealthy behaviours by taking dietary supplements [4]. Moreover, several studies support the "inverse supplement hypothesis" that those most likely to use dietary supplements are also those least likely to need them (9, 10).

There are numerous multivitamin and multimineral food supplements products categorized as food supplements on the market in R. Macedonia. Data on the prevalence and socio-demographic characteristics of the users of the above products and reasons for their use in our setting is limited.

AIM OF THE STUDY

This survey aimed to gain information on prevalence of use, certain socio-demographic characteristics and reasons for use of MVM in a group of 420 outpatients in Skopje.

METHODS

The study was designed as an open-ended cross-sectional survey.

In this article, we used the term multivitamin and multimineral food supplement to refer to any product containing ≥2 vitamins/minerals.

We recruited the participants randomly by interviewing outpatients above the age of 18 in general practioners` surgeries located in the city of Skopje as well as the suburbs. The responders interviewed visited their general practitioner either because of an acute or chronic illness or just for a consultation without having a complaint about their health.

Inclusion criteria for participation in the study were age above 18, being a citizen of Skopje or the suburbs and willingness of the subject to take part in the survey. Non-inclusion

criteria were being of age below 18, not being a citizen of Skopje or the suburbs and not willingness or ability of the subject to participate in the study.

After being explained the aim of this investigation, respondents were asked to fill in the general socio-demographic data, as well as the use of multivitamin and multimineral food supplements during the past month (products used, reasons for use of these supplements).

Education level of the participants was categorized into three groups: primary education, secondary school level, university degree including post-university degree. The participants that had attained only 4 years of primary education were included in primary education level group.

Users of dietary supplements were defined as subjects who used at least one multivitamin and multimineral supplement over the previous month. The reasons for use of MVM use were also recorded.

In the statistical analysis, between-group comparisons (users versus nonusers) were made using Chi square test for qualitative variables. Statistical significance was assessed for $p \leq 0.05$.

RESULTS

Our survey included 420 outpatients, 271 (64.52%) of whom were female and 149 (35.48%) males. Most of the participants were Macedonians – 327 (77,86), followed by Albanians – 70 (16.67%) subjects. The rest 23 (5.47%) were members of other ethnicities (14 Romans, 7 Turks and 2 Serbs). More then half of the participants were married -273 (65.00%) and the rest 147 (35.00%) were not married (claimed to have never married, were divorced or widowed). Most of the participants had high school degree – 295 (70.24%), 95 subjects (22.62%) had university degree and 30 subjects (7.14%) had completed primary education. Most of the responders in this survey lived in urban neighbourhoods of the city of Skopje- 270 (64.29%) and the rest 150 (35.71%) lived in suburb neighbourhoods of Skopje. In our investigation, 228 (54.28%) of the responders had their own income (were employed or retired receiving pension) and the rest 192 responders (45.72%) did not have their own income (were either not employed or were students).

The prevalence of use of vitamin and mineral food supplements in our study was 29.05% (122 responders claimed to be users and 298 (70.95%) presented as non users of these products).

Associations between use of vitamin/mineral food supplements with gender, ethnicity and marital status, are presented on the table 1 below:

Table 1.

Association between vitamin/mineral supplementation statuses with some sociodemographic predictors

	Users	Non users	Total	Chi Square (χ^2) results
Gender				
Males	30 (7.14%)	119 (28.33%)	149(35.48%)	χ^2= 8.902; df=1
Females	92(21.91%)	179(42.62%)	271 (64.52%)	p= 0.0028 and p < 0.01
Total:	122 (29.05%)	298 (70.95%)	420 (100%)	
Ethnicity				[1]. χ^2=3.386; df=1 p=0.0657
Macedonians	90 (21.43%)	237 (56.43%)	327 (77.86%)	[2.] χ^2=2.173; df=1 p=0.1404
Albanians	27 (6.43%)	43 (10.24%)	70 (16.67%)	
Others	5 (1.19%)	18 (4.28%)	23 (5.47%)	[3.] χ^2=0.364; df=1 p=0.5466

Total:	122 (29.05%)	298 (70.95%)	420 (100%)	p>0.05
Marital status				χ^2= 2.706; df=1 p= 0.1 and p>0.05
Married	72 (17.14%)	201 (47.86%)	273 (65.00%)	
Not married	50 (11.91%)	97(23.09%)	147 (35.00%)	
Total:	122 (29.05%)	298 (70.95%)	420 (100%)	

[1] assosiation between Macedonian and Albanian ethnicity with MVM use
[2] assosiation between Albanian and Other ethnicities with MVM use
[3] assosiation between Macedonian and Other ethnicities with MVM use

We found that MVM products were much more commonly used in female responders, compared to males (p<0.01). On the other hand, we did not find a statistically significant association neither between the ethnicity nor marital status with the use of MVM (p>0.05).

MVM were significantly more commonly used in those subjects having their own income (p < 0.0001), but the consumption of MSM did not differ in regards to place of living (table 2). As for education, we did not find statistically significant difference when assosiation between all educational grades with MVM use was tested (p > 0.05), but found that these products were more frequently used in subjects with university or post-university degree when compared to the subjects with primary education (p < 0.05).

.

Table 2.

Association between vitamin/mineral supplementation status with place of living and income status

	Users	Non users	Total	Chi Square (χ^2) results
Place of living				χ^2= 0.591; df=1 p= 0.4418 and p > 0.05
Urban	75 (17.86%)	195 (46.43%)	270 (64.29%)	
Suberbs	47 (11.19%)	103 (24.52%)	150 (35.71%)	
Total:	122 (29.05%)	298 (70.95%)	420 (100%)	
Education				[1] χ^2=5.26; df=2 p=0.07 and p > 0.05 [2] χ2=4.265 df=1 p=0.0389 and p < 0.05
Primary	5 (1.19%)	25 (5.95%)	30(7.14%)	
High school	82 (19.53%)	213 (50.71%)	295 (70.24%)	
University or post-university degree	35 (8.33%)	60 (14.29%)	95 (22.62%)	
Total:	122 (29.05%)	298 (70.95%)	420 (100%)	
Income status				χ^2= 24.139; df=1 p= 0.0001 and p < 0.0001
Own income	89 (29.19%)	139 (33.09%)	228 (54.28%)	
Do not have	33 (7.86%)	159(37.86%)	192	

own income			(45.72%)	
Total:	122 (29.05%)	298 (70.95%)	420 (100%)	

[1]assosiation between all educational grades with MVM use
[2]assosiation between primary educational grade and university/post-university degree with MVM use

Multivitamin products were more frequently used compared to multimineral preparation. Most commonly, multivitamin preparations were used with other vitamin/mineral containing products (food supplement or OTC product) as presented on table 3.

Table 3.

Types of products used by the consumers

Types of products used *	Number of users
Multivitamin preparation only	47 (38.52%)
Multimineral preparation only	8 (6.56%)
Multivitamin + Multimineral preparation	4 (3.28%)
Multivitamin preparation + other vitamin/mineral containing products (food supplement or OTC product)	58 (47.54%)
Multimineral preparation + other vitamin/mineral containing products (food supplement or OTC product)	5 (4.10%)
Total	122 (100%)

Most common reasons for use of MVM were "Improvement of the immunity and prevention of diseases" as well as "keeping the good health", as presented on table 4. Most of the women claiming to be taking vitamin D supplementation and calcium did that as a supplementation due to osteoporosis and iron due to anemia. A group of consumers taking MVM in form of effervescent tablets and granule for solutions did that mainly as a "refreshment".

Table 4.

Reasons for use of vitamin/mineral supplements

Reasons for use of vitamin/mineral supplements MVM*	Number of answers by the users
Keeping the good health	53 (22.95%)
Improve immunity and prevent diseases	80 (34.63%)
In support to medication for a specific disease-state (as calcium in osteoporosis and iron in anemia)	12 (5.19%)
Enrichment of the diet	24 (10.39%)
Gaining more energy	9 (3.90%)
Other (refreshment,like the taste or flavour)	28 (12.12%)
No specific reason	25 (10.82%)
Total	231 (100%)

*More than one reason could be cited by participants

DISCUSSION

The prevalence of multivitamin users depends on the population studied as well as the definition of MVM supplements and survey methods used. In the current study, the prevalence of MVM supplement use was 29.05% (21.91% of the users were female and 7.14% were males) and it was not statistically different among the different ethnicities. In comparation, in the Hawaii-Los Angeles Multiethnic Cohort (MEC), 48% of men and 56% of women without chronic diseases reported use of multivitamin supplements at least weekly over the past year [1-2][11]. Data from the United States showed that in the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 1999–2000 35% reported regular use of a multivitamin-multimineral product (7, 8).

In our study, gender of the participants and income status were statistically significantly associated with MVM consumption. Use of MVM was more frequent in women and those having its own income. Several studies in the literature are consistent with our findings (8, 12, 13, 14, 15) althought the study of Mullie P, 2011 concluded that socioeconomic indicators 'education' and 'income' were not related to vitamin supplement use (16).

We found that place of living was not significant factor determing MVM use which may be due to the availability of the products and promotional sell activities both in the city of Skopje and its suburbs. Marital status was neither associated with MVM use.

As for education, we did not find statistically significant difference when assosiation between all educational grades with MVM use was tested, but found that these products were more frequently used in subjects with university or post-university degree when compared to the subjects with primary education. Anyway, similarly to our previous finding (Rozeta M et al, 2011), most of the users with primary education that used MVM, used them for several years. (17).

Multivitamin products were more frequently used compared to multimineral preparation.

It is to be noted that most commonly, multivitamin preparations were used with other vitamin/mineral containing products (food supplement or OTC product). It means that the subjects that used , MVM supplemented their diet with other vitamin/mineral products as well. This is of interest because many MVM products contain nutrient amounts that approximate recommended intakes [Recommended Dietary Allowance (RDA) or Adequate Intake (AI)], so inclusion of additional products in some cases might result in overdose and increased possibilities of interactions of these products with patient`s medication as described by Park S, 2006 (18).

Most common reasons for use of MVM as claimed by the users was "improvement of the immunity", prevention of diseases" as well as "keeping the good health" showing the concern of the outpatients about their health. This finding is consistent with our previous findings on beliefs and reasons for use of vitamin and/or mineral containing supplements (19). Moreover, a group of consumers taking MVM in form of effervescent tablets and granule for solutions did that mainly as a "refreshment". The later is important since the taste of the preparation was important factor of the consumers to take the particular product.

To our knowledge the current survey is one of the few investigations into the MVM supplement use and its association with socio-demographic factors in our settings, which is the strength of this study. On the other hand, generalization of the results could be limited due to the size and representativeness of the sample studied.

CONCLUSION

The current study contributes to the understanding of predictive factors of the use of multivitamin and multimineral supplements and provides insight into the reasons and beliefs of the consumers for the benefits of supplementing the diet.

Gaining data on beliefs and attitudes on MVM use are to be used when planning public health activities to improve proper use and ensure most benefit (as folic acid supplementation before and during pregnancy and calcium supplements in osteoporosis). For achiving the best benefit, these products should be consumed in doses as instructed on their labellings.

REFERENCES

1. Foote JA, Murphy SP, Wilkens LR, Hankin JH, Henderson BE, Kolonel LN. Factors associated with dietary supplement use among healthy adults of five ethnicities. The Multiethnic Cohort Study. Am J Epidemiol. 2003;157:888 –97.
2. Murphy SP, White KK, Song-Yi Park and Sharma S. Multivitamin-multimineral supplements' effect on total nutrient intake. American Journal of Clinical Nutrition. 2007; 85:1:280-284.
3. Millen AE, Dodd KW, Subar AF.Use of Vitamin, Mineral, Nonvitamin, and Nonmineral Supplements in the United States: The 1987, 1992, and 2000 National Health Interview Survey Results.J Am Diet Assoc. 2004;104:942-950.
4. Ishihara J, Sobue T, Yamamoto S, Sasaki S, Tsugane S for the JPHC Study Group: Demographics, lifestyles, health characteristics, and dietary intake among dietary supplement users in Japan. International Journal of Epidemiology. 2003; 32: 546–553.
5. Guo X, Willows N, Kuhle S, Jhangri G, Veugelers PJ. Use of vitamin and mineral supplements among Canadian adults. Canadian Journal of Public Health. 2009; 100(5):357-60.
6. Pawlak R, Brown B, Meyer MK, Connell C, Yadrick K, Johnson JT et al.Theory of Planned Behavior and Multivitamin Supplement Use in Caucasian College Females.The Journal of Primary Prevention. 2008; 29:1/57-71.
7. Radimer K, Bindewald B, Hughes J, Ervin B, Swanson C, Picciano MF. Dietary supplement use by US adults: data from the National Health and Nutrition Examination Survey, 1999–2000. Am J Epidemiol. 2004;160:339–49.
8. Rock CL. Multivitamin-multimineral supplements: who uses them? American Journal of Clinical Nutrition.2007;85:277S-279S.
9. Kirk SFL, Cade JE, Barrett JH, Conner M. Diet and lifestyle characteristics associated with dietary supplement use in woman. Pub Health Nutr. 1999;2:69–73.
10. Balluz L, Kieszak SM, Philen RM et al. Vitamin and Mineral Supplement Use in the United States. Results From the Third National Health and Nutrition Examination Survey.Arch Fam Med. 2000;9:258-262.
11. Kolonel LN, Henderson BE, Hankin JH, et al. A multiethnic cohort in Hawaii and Los Angeles: baseline characteristics.AmJ Epidemiol. 2000; 151:346 –57.
12. Shelton RC, Puleo E, Syngal S, Emmons KM. Multivitamin use among multi-ethnic, low-income adults. Cancer Causes and Control.2009; 20:8:1271-1280.
13. Reinert A, Rohrmann S, Becker N, Linseisen J. Lifestyle and diet in people using dietary supplements. A German cohort study. European Journal of Nutrition. 2007; 46:3:165-173.
14. Kim J, Lee JS, Shin A, Kang MH, Shin DS, Chung HR, Kim WK. Sociodemographic and Lifestyle Factors are Associated with the Use of Dietary Supplements in a Korean Population. Journal of Epidemiology. 2010; 20:197-203.
15. Lyle BJ, Mares-Perlman JA, Klein BEK, Klein R, Greger J. Supplement Users Differ from Nonusers in Demographic, Lifestyle, Dietary and Health Characteristics. J. Nutr.1998; 128:12:2355-2362.
16. Mullie P, Clarys P, Hulens M, Vansant G. Socioeconomic, health, and dietary determinants of multivitamin supplements use in Belgium. Int J Public Health. 2011;56(3):289-94.
17. Mileva-Peceva R, Zafirova-Ivanovska B, Milev M, Atanasova-Bosku A,Slaninka- Miceska M. Characteristics of vitamin and/or mineral containing food supplement use in a group of female patients . Medicus 2011; XV (1): 188-194.
18. Park SY, Murphy SP, Wilkens LR, Yamamoto JF, Kolonel LN. Allowing for variations in multivitamin supplement composition improves nutrient intake estimates for epidemiologic studies. J Nutr. 2006;136:1359–64.
19. Mileva R, Zafirovska-Ivanovska B, Isjanovski V, Milev M, Pawlak R. Beliefs regarding use of vitamins and minerals as food supplements in a group of outpatients in the city of Skopje-a preliminary report. Medicus. 2010; XIII (1):206-209.

РЕЗИМЕ

МУЛТИВИТАМИНСКИ И МУЛТИМИНЕРАЛНИ ДОДАТОЦИ НА ХРАНАТА: НЕКОИ СОЦИОДЕМОГРАФСКИ БЕЛЕЗИ НА КОРИСНИЦИТЕ И ПРИЧИНИ ЗА НИВНА УПОТРЕБА ВО ГРУПА АМБУЛАНТСКИ ПАЦИЕНТИ ОД СКОПЈЕ

Розета Милева-Пецева[1,2], Бети Зафирова-Ивановска[2], Михаил Милев[3], Габриела Масевска[4]

[2]Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Медицински Факултет, Скопје, Македонија

[3]ПЗУ Тутунски Медика, Скопје, Македонија

[4]ПЗУ Неомедика, Куманово, Македонија

Вовед: Додатоците на храна од типот на мултивитамини и мултиминерали (МВМ) претставуваат мулти компонентни производи, припремени во различни фармацевтски форми и категоризирани како додатоци на храна. Кај одредени популации опишан е тренд на зголемена употреба на овие суплементи. Само неколку студии презентираат информации за употребата на овие производи во наши услови. **Цели:** Цел на ова истражување беше да се одреди преваленцата, одредени социодемографските карактеристики како и причините за употреба на МВМ во група од 420 амбулантски пациенти во Скопје. **Материјали и методи:** Студија е дизајнирана како отворена студија на пресек (cross-sectional study). За колектирање на податоците за употребата на МВМ користен е методот на интервју, а податоците беа собирани со специјално дизајниран анкетен прашалник. За обработка на податоците беа употребени соодветни статистички тестови. **Резултати:** Анализирани беа податоците за употреба на МВМ од 420 амбулантски пациенти од Скопје. Вкупно 122 (29.05%) од испитаниците се изјасниј како корисници на МВМ**.** Испитаниците од женски пол ($p<0.01$), како и оние со сопстени примања ($p<0.01$) значајно почесто ги применуваа овие производи. Не утврдивме постоење на статистички значајна разлика меѓу групата корисници и некорисници на МВМ во однос на брачниот статус и местото на живеење ($p>0.05$). Најчеста причина за нивна употреба беше "одржување на здравјето" и "превенција од заболувања", како и "подобрување на имунитетот". Најчесто корисниците на мултивитаминските производи беа корисници и на други производи кои содржат витамини или минерали или на производи категоризирани како ОТЦ лекови кои содржат витамини во својот состав. **Заклучок:** Оваа студија дава увид во предиктивните фактори за употреба на додатоците на храна од типот на мултивитамини и мултиминерали во примерок од нашата популација. Овие податоци можат да се употребат при планирање на јавно здравствени активности со цел нивна правилна употреба и добивање максимална корист.

Клучни зборови: Мултивитамини, мултиминерали, додатоци на храна, употреба, Скопје

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
LABORATORI KLINIKE

VLERESIMI I NDRYSHIMEVE ENZIMATIKE TEK PACIENTET QE TRAJTOHEN ME KARBAMAZEPINE

Admir Nake[1], Silvana Bara[1] Majlinda Kallço[2]

[1]Fakulteti i Infermierisë, Tiranë, Shqipëri
[2]Spitali Rajonal, Durrës, Shqipëri

Admir Nake, mjek laboratori
Rr. Siri Kodra 71/1, Tiranë, Shqipëri
Tel: +355684094696
e-mail: admirn@yahoo.com

REZYME: Hyrje: Trajtimi me barnat ksenobiotike, tek pacientët që trajtohen me këto barna, imponon vëmendje ndaj një aspekti të rëndësishëm të tyre siç është induksioni apo autoinduksioni enzimatik. Për shqyrtimin e kësaj dukurie kemi zgjedhur pacienët që trajtohen për një kohë të gjatë me karbamazepinë. **Qëllimi:** Qëllimi i studimit është të shqyrtojmë si dhe pse ndryshojnë enzimat gamma-gutamiltransferazë (GGT), alaninë-aminotransferazë (ALT), aspartat-aminotransferazë (AST), fosfataza alkaline(ALP) gjatë trajtimit me karbamazepine (CBZ) e të arësyetojmë sidomos shkakun e rritjes së GGT. **Materiali dhe metoda**: 55 kampioneve me karbamazepinemi normal të matur me metodën kromatografike të lëngët me performancë të lartë iu përcaktuan enzimat e mësipërme me metodën kinetike me faktor. **Rezultatet**: GGT rezultoi e rritur në 21,8% të rasteve, LDH në 40%, ALP në 7,2%,ALT në 5,4%, AST në 3,6% të rasteve. **Përfundim**. Ky studim argumenton se rritja më e shpeshtë e GGT, tek pacientët me carbamasepinemi e kreatinemi normale pasqyron dukurinë e induksionit enzimatik e jo ndonjë lezion hepatik apo renal.

Fjalë kyç: Induksion enzimatik, karbamazepinë, gamma-glutamiltransferazë

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Induksioni enzimatik është një përgjigje përshtatëse dhe mbrojtëse e organizmit ndaj veprimit të atyre substancave kimike të cilat gjenden në organizëm për arsye terapeutike ose jo, por që në kushte normale nuk janë të pranishme apo të prodhohen prej tij. Këto substanca kimikë

që mund të jenë barnat (rreth 80%), agjentët e mjedisit, karcinogjenët, insekticidet etj., quhen ksenobiotikë.

Le të themi se organizmi zotëron mekanizma të limituar qe identifikon, dhe përcakton në njëfarë mënyre substancat toksike, të cilat nuk mund të lejohen të ndjekin rrugën thithje-eleminim pa u shndërruar, ku hepari siç dihet luan rolin themelor shndërrues.

Ato nga toksike, shndërrohen në më pak toksike, apo nga të patretshme shndërrohen në të tretshme, pra përshtaten në funksion të organizmit me sa më pak efekte anësore dhe eleminohen prej tij. "Vektorë" thelbesorë të shndërrimit hepatik jane:

1. veprimi i p-glukoproteinave për kalimin e tyre në hepatocit si dhe për eleminimin pas fazës konjuguese ose transportuese.
2. veprimi i citokromit p450(faza e parë enzimatike).
3. Konjugimi.(faza e dytë enzimatike)

Pra, induksioni enzimatik është një përgjigje përshtatëse dhe mbrojtëse me intensitet të caktuar e shprehur me rritje të aktivitetit të enzimave e kryesisht atyre enzimave vepruese (shndërruese dhe përshtatëse) ndaj barit në funksion të organizmit, si pjesë e ansamblit trevektorësh që përmendëm. Autoinduksioni enzimatik është një dukuri që mund të ndodhë sa herë që një bar indukton po atë enzimë e cila në mënyrë dominante është e përfshirë në klirensin metabolik të tij (2, 3, 4).

Permbledhtas mund të themi se induksioni enzimatik është shprehje e ndërveprimit të organizmit me "agjentë" të mjedisit-ksenobiotikët, i ngjashëm dhe po aq i dobishëm sa aktivizimi i sistemit imun, në rastin e "agresionit" të substancave antigjenike, apo sistemeve të tjera mbrojtëse dhe përshtatëse të organizmit.

Një shembull tipik i induksionit enzimatik janë antikonvulsivantët. Induksionit enzimatik i nënshtrohen kryesisht këto barna antikonvulsivante: fenitoina, karbamazepina-ka veçori se i nënshtrohet dhe autoinduksionit), barbituratet, oxkarbamazepina, topiramati (pak).

Faza e parë dhe e dytë enzimatike e veprimit të barnave veprojnë në mënyrë harmonike, plotësojnë dhe shprehin dukurinë e induksionit enzimatik, dukuri kjo e pasqyruar ne ekzaminimet laboratorike me rritje të enzimave mikrozomale e në mënyrë evidente GGT që është fokusi i shqyrtimit tonë (2, 4, 7, 10).

Rritjet në serum të gamma-glutamiltransferazës (GGT) tek pacientë që marrin antikonvulsivantë jane raportuar për herë të parë në fillim të viteve 1970. Fenitoina, por edhe barna të tjera japin rritje të GGT, ku përfshihet edhe karbamazepina dhe acidi valproik. Por edhe klasa të tjera japin rritje të lehtë dhe të moderuar të gamma-glutamil-transferazes, në një përqindje të konsiderueshme të rasteve (shpesh mbi 50%-rifampicina) pas marrjes së dozave të përsëritura.

Eshtë evidente se një spektër i gjerë i barnave, në nivel terapeutik, japin rritje të lehtë në të moderuar të GGT, si enzimë mikrozomale hepatike, por jo lezion hepatik. Ne do ta argumentojmë këtë duke shqyrtuar alteracionet enzimatike tek pacientët që mjekohen me karbamazepinë(CBZ) (1, 11).

QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i studimit tonë është të shqyrtojmë si dhe pse ndryshojnë enzimat hepatike gamma-gutamiltransferazë (GGT), alaninë-aminotransferazë (ALT), aspartat-aminotransferazë (AST), fosfataza alkaline (ALP) gjatë trajtimit me CBZ, e të arësyetojmë sidomos për shkakun e rritjes së GGT, si shprehje jo e dukurisë së induksionit enzimatik.

MATERIALI DHE METODA

Në studimin tonë janë marrë 55 kampione, të cilëve i është matur ndërkohë përqendrimi plazmatik i CBZ. Këtyre i janë matur këto enzimat hepatike: alaninë-aminotransferaza (ALT),

aspartat aminotransferaza (AST), gamaglutamil-transferaza (GGT), laktat dehidrogjenaza (LDH), si dhe i është matur kreatinemia.

Matja e përqendrimit plazmatik të karbamazepinës u realizua me kromatografi të lëngët me performancë të lartë. Ndërsa enzimat e mësipërme u matën me Olimpus 640, me metodikat përkatëse kinetike me faktor, duke shfrytëzuar reaksione që katalizojnë vetë këto enzima. Kreatinemia u përcaktua me metodikën fixed-time me acid pikrik (1, 11) (Tabela 1 dhe 2).

REZULTATET

Rezultatet e matjeve tona paraqiten në tabelën 1, 2 dhe 3, si më poshtë:

Tabela 1.

Alteracionet e parametrave laboratorikë të pacientëve që mjekohen me Karbamazepinë

Nr	Mosha vjec	Perq.plazmatik i CBZ µg/ml	CRE 0,6-1,44 mg/dl	AST 0-35 UI/ml	ALT 0-45 UI/ml	GGT 0-55 UI/ml	LDH 208-378 UI/ml	ALP 30-120 UI/ml
1.	15	5,35	0,77	19	12	43	338	78
2.	15	4,41	0,78	24	15	66H	364	93
3.	3	7,37	1,07	23	38	125H	339	118
4.	62	7,36	0,86	37H	63H	102H	358	170H
5.	61	3,11	0,55	27	13	30	467H	233H
6	41	5,8	1,07	24	25	34	343	61
7.	60	5,7	0,79	34	43	35	178	81
8.	40	6,3	0,65	30	23	45	508H	319H
9.	11	5,8	0,78	16	8	43	449H	76
10.	48	5,9	0,74	20	27	22	222	74
11.	36	6,0	1,09	33	26	89H	295	102
12.	36	10,5	0,65	13	42	23	493H	53
13.	11	7,47	0,99	34	12	118H	359	51
14.	45	3,8	0,87	24	56H	101H	330	134H
15.	5	3,8	0,56	38H	18	25	744H	378
16.	57	7,9	0,70	18	16	68H	345	86
17.	57	5,7	0,85	15	12	27	287	93
18.	5	8,9	0,76	28	15	35	344	47
19.	6	3,8	0,9	19	15	20	342	40

Shënim: Me pikëpyetje në tabelë janë shënuar ato vlera të ALP të cilat rezultojnë "të rritura" për shkak se janë ekzaminime të kryera në moshë pediatrike, ndërsa vlerat referente janë për adultët e rinj. Në këtë rast rritja e ALP vjen nga shkaqe fiziologjike, siç është rritja kockore në këtë moshë. Ndaj këto vlera janë përjashtuar si realisht të rritura në studimin tonë.

Tabela 2.

Alteracione të parametrave laboratorikë të pacientëve që mjekohen me Karbamazepinë

Nr	Mosha vjec	Përq. Plazmatik i CBZ µg/ml	CRE N=0,6-1,44 mg/dl	AST N=0-35 UI/l	ALT N=0-45 UI/l	GGT N=0-55 UI/l	LDH N=208-378 UI/l	ALP N=30-120 UI/l
20.	5	4	0,5	31	8	22	837H	281H?
21.	12	7,84	0,57	18	6	24	706H	191H?
22.	35	7,84	0,79	21	13	42	732H	75
23.	9	6,25	0,59	18	6	25	463H	237H?
24.	51	8,3	1,06	11	12	41	493H	100
25.	16	9,37	0,65	30	23	32	150	226H?
26.	28	6,57	0,73	14	9	34	292	108
27.	19	7,32	0,81	15	9	37	275	78
28.	19	5,6	0,73	14	11	38	282	42
29.	37	8,33	0,67	17	13	53	407H	70
30.	20	7,75	0,69	19	12	49	366	105
31.	10	1,8	0,71	19	20	41	288	91
32.	10	9,48	0,93	20	12	64H	373	90
33.	52	4,26	0,83	21	27	70H	499H	98
34.	20	5,59	0,78	15	10	24	291	45
35.	19	5,59	1,18	31	31	22	347	94
36.	19	1,3	0,78	39H	13	17	233H	62
37.	8	3,48	1,07	21	14	20	663H	50
38.	10	4,87	0,53	20	7	21	405H	324H?
39.	11	4,87	0,53	27	21	31	495H	269H?
40.	15	7,17	0,55	19	9	121H	354H	487H?
41.	22	7,04	0,7	18	15	54	331	157H?
42.	24	6,69	0,55	22	11	21	417	520H?
43.	5	6,8	0,92	17	29	80H	252	108
44.	12	10,5	0,53	29	14	38	584H	298H?
45.	26	5,17	0,81	27	48H	24	191	63
46.	26	12,9	0,64	22	8	45	367	89
47.	27	10,0	0,94	22	15	46	404H	106
48.	25	3,03	0,93	35	10	28	586H	85
49.	54	7,1	0,61	26	15	42	519H	201H?
50.	52	6,36	0,92	26	28	18	296	52
51.	23	6,65	0,66	22	6	106H	530H	521
52.	11	6,62	0,59	21	28	19	277	59
53.	23	6,8	0,68	21	12	26	810H	83
54.	11	7,2	1,11	28	30	90H	353	120
55.	7	5,1	0,6	33	18	24	418	263

Tabela 3.

Luhatshmëria e vlerave të parametrave të matur

Të dhënave të mësipërme iu përcaktua mesatarja dhe devijacioni standart(SD)

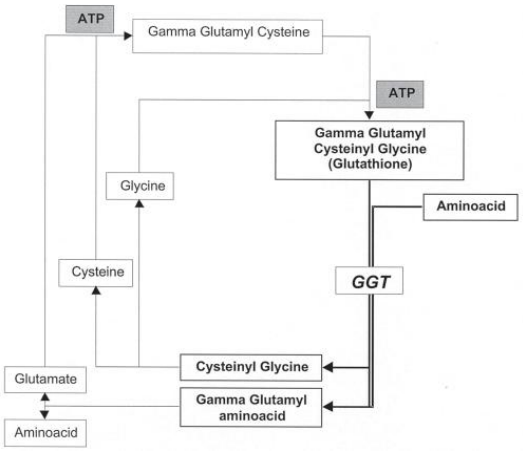
PARAMETRAT	CRE	ALT	AST	GGT	LDH	ALP
MESATARJA	0,77	23,3	18,98	51,26	420	
SD	0,18	6,9	12,71	39	170	
LUHATSHMERIA	0,77±0,18	23,3±6,9	18,98±12,71	51,26±39	420±170	
RASTET ME VLERA MBI NORME NE PERQINDJE TE ENZIMAVE HEPATIKE	-	3/55=5,4 %	2/55=3,6%	**12/55=21,8 %**	**22/55=40 %**	4/55=7,2

DISKUTIM

Përcaktimi i rritjes së aktivitetit të enzimave hepatike të familjes së citokromit 450, pra të fazës I të metabolizmit do të ishte vlerësimi i drejtpërdrejtë i dukurisë së induksionit enzimatik, gjatë trajtimit me CBZ. Në pamundësi të realizimit të kësaj me metoda relativisht të thjeshta dhe kosto të ulët, përcaktojmë enzima të fazës II, (në rastin tonë GGT) meqenëse kjo fazë pason metabolizmin e CBZ menjëherë pas fazës I. Pra, ne bëjmë një shqyrtim jo të drejtpërdrejtë të kësaj dukurie.

Gammaglutamiltransferaza është një enzimë mikrozomale që katalizon transferimin e mbetjeve glutamil nga glutationi në një aminoacid akseptor, duke formuar cisteinilglicinën. Cikli i glutationit siç shihet dhe në figurën 1, përfshin hidrolizën dhe risintezën e glutationit, me konsum ATP-je (1, 8, 11). Ky cikël përshpejtohet kur përqendrimi i CBZ rritet, meqenëse sistemi i glutationit është pjesë e fazës II enzimatike (që synon t'i kthejë substancat lipofile në hidrofile) të metabolizmit të CBZ, që nuk vepron në mënyrë të shkëputur me fazën I enzimatike (ku vepron citokromi p450), për substancat me natyrë lipofilike, siç është CBZ. Pikërisht ky proces përshtatës e përshpejtues është induksioni enzimatik. Shkalla e këtij përshpejtimi varet nga përqendrimi i metabolitit ose metaboliteve që do të zbërthehen dhe është e limituar. Kur kalohet ky limit shfaqet toksiciteti. Përshpejtimi i këtij procesi nuk mund të ndodhë pa përshpejtimin e rrugës metabolike të ciklit të glutationit (fig2), që rrit tretshmërinë e CBZ, shoqëruar me rritje të GGT, si enzimë kyçe e kësaj rruge metabolike (induksioni enzimatik). Synimi është rritja e klirensit hepatik të CBZ, ulja e gjysëmjetës plazmatike dhe ulje e përqendrimit serik plazmatik të CBZ, si bar me dritare terapeutike të ngushtë, që në aspektin klinik do të thotë që klinicisti mund të bjerë nga moskujdesi në nivelin subterapeutik të barit, duke rritur shansin për rritje frekuente të krizave epileptike, ose mund të shkojë në nivelin toksik të papranueshëm të barit. Pra, induksioni dhe autoinduksioni janë së pari mekanizma të limituar mbrojtës detoksifikues, që në rastin tonë pasqyrohen dhe identifikohen jodrejtperdrejt prej rritjes së aktivitetit enzimatik të GGT. Njohja e këtij fakti shpjegon pse duhet bërë monitorimi terapeutik i CBZ, si dhe është një argument deçiziv shpjegues i faktit se pse rritja e dozës nuk jep patjetër rritje të përqendrimit plazmatik, shpjegues i faktit të ndryshimeve midis dozës fillestare dhe dozës mbajtëse, të ndryshimit të gjysëmjetës plazmatike të CBZ, në kohë dhe në individë të ndryshëm. Njohja e këtij fakti shpjegon dhe ndërveprime të këtij bari me barna të tjerë që mund të induktohen ose frenohen përkatësisht, duke kushtëzuar klirensin hepatik, përqendrimin plazmatik të barit, pra suksesin e mjekimit (1, 6, 7, 8, 11).

Figura 1.



PERFUNDIME

- Tek pacientët që trajtohen me CBZ, dy enzimat, LDH dhe GGT na rezultuan më shpesh te rritura sesa enzimat e tjera në shqyrtim, fakt që përputhet me të dhënat e literaturës, pastaj më pak AST, ALP, ALT (2, 3).
- Nje rritje relativisht e shpeshtë e lehtë por dhe e moderuar e GGT vjen për shkak të dukurisë së induksionit enzimatik edhe në dozat brenda nivelit të lejuar terapeutik. Në asnjë rast nuk patëm një rritje të njëkohshme të enzimave të shqyrtuara hepatike mbi 2-3 herë, por rritja e tyre ishte e lehtë ose e moderuar. Ndaj rritja e enzimave hepatike për shkak të mjekimit me CBZ nuk mund të fshehë një hepatit kronik ose medikamentoz, dhe nuk përbën shkak për ndërprerjen e medikamentit. Pra karbamazepina, në përgjithësi nuk jep ndonjë lezion hepatik apo renal në nivele terapeutike (3, 5, 11).
- Rritja në pak raste e ALP jo domosdoshmërisht pasqyron një lezion hepatik për më tepër nuk ka të bëjë me sa duket me dukurinë e induksionit enzimatik sesa me efektin e njohur të antikonvulsivantëve, dhe në këtë rast të CBZ mbi metabolizmin e vitaminës D, duke ndikuar tek vlerat e ALP, e cila është edhe një enzimë kockore (1, 3, 5, 11).

BIBLIOGRAFIA

1. Lawrence A. Kaplan, Amadeo J. Pesce, Steven C. Kazmierczak. Clinical Chemistry-Theory, Analysis, Correlation 2003: p995, p997, p502, p503, p504.
2. Robert M. Post, Michael Trimble , Charles E. Pippenger. Clinical use of Anticonvulsivants in Psychiatric Disorders 1989, p83, p86, p87.
3. CIBA-CEIGY Pharmaceutical (product information) 1990 CBZ p229-232.
4. Siemens, Therapeutic Drug Monitoring-An Educational Guide, 2009: 7-22
5. Jacques Wallach.,Interpretation of Diagnostic Tests(Eighth Edition): p1094,p1095, p1098
6. Robert C. Smart, Ernest Hodgson. Molecular and Biochemical Toxicolgy (Fourth Edition) 2008: p64, p68
7. Simon Shorvon, Emilio Eruca, David Fisharrd, Edwin Dodson. The treatment of epilepsy, second edition, 2004: p348, p349, p350.
8. Andrew S. Kane. Applied Toxicology - Metabolism: p2, p3, p4, p8.
9. Mathew R, Rincus R. Toxicology and Therapeutic Drug Monitoring pp 364-366.
10. Gary H.Wynn, Jessica R. Oesterheld, Kelly L.Cozza, Scott C. Armstrong 2008. Clinical Manualof Drug Interaction-Principles for medical Practice. p58,p60,p104,p502.
11. Red. Ndok Marku Angjelina Caka 1995. Biokima klinike p71, p72, p56, p57, p58, p61p62

MIRENJOHJE

Një mirënjohje të veçantë dua të shpreh për Prof. dr Ndok Marku, Prof. dr Xheladin Çeka, Prof. dr. Petrit Bara, pa ndihmën e çmuar të të cilëve do të ishtë i pamundur ky punim, të cilët gjej rastin t'i falenderoj.
Mirënjohje dhe falenderim dua të shpreh për koleget Silvana Bara, Majlinda Kallço, me të cilat kam bashkëpunuar në këtë punim.
Mirënjohje dhe falenderim dua të shpreh dhe për Ju Prof. dr Remzi Izairi dhe stafin e Revistës Medicus, për kontributin dhe ndihmën e çmuar në letërkëmbim.

SUMMARY

ENZYME ALTERATIONS DURING CARBAMASEPINE TREATMENT

Admir Nake[1], Silvana Bara[1], Majlinda Kallço[2]

[1]Nurse Faculty-Tirana University, Tirana, Albania.
[2]Regional Hospital of Durres, Tirana, Albania.

Introduction: Enzymatic induction as one of the most important aspects of xenobiotics, impose attention as a condition of successful treatment, explain drug metabolism and some enzymatic alterations. **Aim:** The aim of our study is to investigate how and why, these enzymes: gamma-glutamil-transferase (GGT), alaninë-aminotransferase (ALT), aspartat aminotransferase (AST), alkaline phosphatase (ALP), lactate-dehidrogenase (LDH), change during carbamazepine (CBZ) treatment, and to analyse particularly the cause of GGT slightly or moderately high values. **Material and methods:** GGT, AST, ALT, LDH, were measured, in 55 samples with normal carbamasepinemia. High performance liquid chromatography method is used for carbamasepinemia and respective kinetic methods for enzymes. **Results:** According to our results: LDH, GGT increase more often, and much more, and ALP, ALT, AST more less. **Conclusions:** Enzymatic alterations do not depends on dosage of CBZ. GGT is microsomal enzyme and enzymatic induction explain why GGT increase more often. Generally CBZ is not toxic in therapeutic range.

Key words: Enzymatic induction, carbamazepine, gamma-glutamyltransferase

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
BIOKIMI KLINIKE

COMPARASION BETWEEN SINO 005 (SINOVA) ELECTROLYTE METER AND EASY LYTE (MEDICA USA) ELECTROLYTE METER

Blerta Kërçiku-Dakli[1], Stelijan Buzo[2], Marita Nake[3]

[1]Department of Environmental Management, Municipality of Tirana, Albania
[2]Department of Biology, Faculty of Natural Sciences, Tirana, Albania
[3]Department of Chemistry, Faculty of Natural Sciences, Tirana, Albania
Clinical Biochemistry Laboratory "Stelijan Buzo", Tirana, Albania

Blerta Kërçiku-Dakli, kimiste
Blv. "Bajram Curri", Rr. "Shyqyri Ishmi", Tirana, Albania
Tel: 068 20 89 351
e-mail: **blertadakli@yahoo.it**

RESUME: Sodium Na^+ and potassium K^+ electrolytes are very important for medicine, especially for intensive therapy. Easy Lyte electrolyte meter Na/K Medica (USA) is accurate, fast but it has expensive reagents and consumption materials. Sinova 005 is an electrolyte meter with ion selective electrodes and it has low cost of reagents and consumption materials. Our study compared the measurements of Na^+ and K^+ in Easy Lyte Na/K electrolyte meter and Sino 005 electrolyte meter. 60 normal serums were measured in both devices for sodium and potassium. The results obtained were processed by statistical point of view and data obtained showed that the measurements with both devices are equivalent and do not represent any real difference statistically ($p > 0.01$). So, Sino 005 can be successfully used in small laboratories, for sodium and potassium ambulatory analysis.

Key word: Easy Lyte Na/K, Sino 005 electrolyte meter, sodium, potassium, ion selective electrodes' techniques.

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

INTRODUCTION

Electrolytes are very important for medicine, especially for intensive therapy and reanimation. Their usage in medicine includes areas such as ambulatory service and hospital one as well.

The measurement of electrolytes is necessary for:

- Diagnostication, medical treatment and monitorization of the osteoporosis pathology;
- The control of the therapy with diuretics during their usage in the cardiac pathology, renal one, etc.;
- The adjustment of the electrolyte balance in all pathologies that are followed by balance disorders. The measurement of electrolytes is absolutely necessary in pathologies that are followed by massive vomiting and diarrhea (5).

There are various analytic methods of measuring electrolytes. Among them we can mention photometric methods, spectrum analysis with radiation (flame photometric), spectrum analysis with absorption (*ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETRY* AAS), fluorescence and the method with ion selective electrodes (ISE) (2).

The method that takes priority and is more appropriate in medicine is the one which is accurate and fast. Ion selective electrodes method ISE is one method that accomplishes this conditions.

Ion selective electrode is a physical-chemical device, which reacts only with one of the present ions in the solution (electrode selectivity).

The nature of this reaction is electric. An electric potential is generated in the ion selective electrode. Its value is derived from the Nernst equation

$$E = E_0 + \frac{RT}{nF} \ln[cj] \quad (3)$$

To make possible the measurement of this potential, the potentiometric method of analysis is used. This combination is represented from the electrolyte meter device with ion selective electrodes (4).

PURPOSE

The purpose of this paper is:

1. The comparison between the accuracy of Sino 005 electrolyte meter and Easy Lyte Na/K electrolyte meter, already proved in medical practice;
2. The recommendation for using Sino 005 electrolyte meter in small laboratories of the ambulatory services.

METHODOLOGY AND MATERIALS

Sino 005 electrolyte meter was compared with Easy Lyte Na/K electrolyte meter. This electrolyte meter is fast, accurate and comfortable, based on Catridge technology. The only critic about Easy Lyte is the relatively high price of the reagents and consumption materials, this electrolyte meter uses. On the other side Easy Lyte is a closed system and works only with reagents of Medica corporation. Its usage in hospitals and big clinics is justified, because the analysis cost is insignificant compared to the cost of medical treatments done there. But, for the small laboratories which work with a limited amount of analyses, Easy Lyte Na/K device has a considerable cost. To the contrary, Sino 005 electrolyte meter is an open system and the cost of its reagents is very economic. Sino 005 is an electrolytic analyser, which uses ion selective electrodes (ISE), to determine the concentration of ions in clinical samples. Sino 005 determines Na, K, Cl and Ca ions in biological materials. It also measures the pH.

This measurements are realized for a short time in serum, plasma, total blood or urine. The amount of the analytical sample, necessary for the analysis is 120 µl. The results of the measurements are displayed on a LCD screen and are printed out from a printer incorporated in the device.

Sino 005 device is based in the usage of ion selective electrodes, reference electrode and electronic potentiometer. To make the measurements the Nernst equation is used:

$$E = E_0 + \frac{2.303RT}{nF} \lg[ax * fx] \quad (1)$$

where:

E→ Electric potential, which is generated in the electrode as a result of the contact between the ions that are measured.

E_0 → The constant of the ion selective electrode

T → The absolute temperature expressed in Kelvin

F → The Faradei constant, 96 500 Culon

n → The measured ion valence

R → The universal gas constant

a_x → The measured ion activity

f_x → The measured ion module activity

Sino 005 device measures the concentration of Na, K, Cl, Ca and it also measures the pH using the comparative method.

Firstly the device automatically measures using the "Calibration" function, two standard solutions, with known concentrations, putting the relation between the previously known concentrations and the potentials they create, in the ion selective electrodes. In this way, the device determines the calibration curve.

In the second stage it measures the potential, that the ions with unknown concentrations create (analysis) and through the curve of calibration, the concentration of the analysis is calculated.

The main parameters of measurement diapason and the linearity for Sino 005 device are given below, in table 1.

Table 1

The measurement diapason and the linearity diapason in Sino 005 device

Parameter	K^+ (mmol/l)	Na^+ (mmol/l)	Cl^- (mmol/l)	Ca^{2+} (mmol/l)
Measurement diapason	0.5-10.0	30-200	30-200	0.1-4.0
Linearity diapason	2-8	80-180	60-150	0.3-4.0

Sino 005 device uses two reagents for calibration, CAL A with normal concentrations and CAL B with pathological concentrations.

The concentrations of the calibration solutions are given in table 2.

Table 2.

Calibration solutions of Sino 005 device

Ion Program	K^+	Na^+	Cl^-	Ca^{2+}	pH
CAL A	4.00	140.0	100.0	1.25	7.38
CAL B	8.00	110.0	70.0	2.50	6.84

Other than calibration solutions CAL A and CAL B, Sino 005 device uses deproteinizing cleaning solution, activating solution for electrodes and electrolytic solution for reference electrode filling.

To realize the purpose of this study, in the period 2010-2011, 60 normal serums were measured to determine sodium Na^+ and potassium K^+. Serums were taken from fat persons, who didn't have problems with the electrolytic balance and who didn't use any drug that could influence this balance.

To obtain the serum, venous blood was taken, in tubes with gel of trade name TERUMO. After the appropriate centrifugation, the serum was obtained. The serum samples, which showed hemolysis were excluded from the present study.

The serums obtained above were measured using Easy Lyte Na/K device and Sino 005 device.

Results obtained were processed by statistical perspective by calculating the arithmetic average $\bar{x},\bar{y}$, standard deviations $S.D_x$ (σ_x) dhe $S.D_y$ (σ_y), the correlation coefficient r and the regression equation.

Results obtained are given in table 3.

Table 3.

The comparison of measurements of potassium and sodium in serum, carried out in apparatus Easy Lyte Na/K and Sino 005

Measurement performed on the device	Number of Cases	Average Value (mmol/l)	Standard Deviation (mmol/l)	Correlation and regression equations
Potassium measured in Easy Lyte (x)	60	4.50	0.60	r = 0.92
Potassium measured in Sino 005 (y)	60	4.36	0.59	y = 1.04 x - 0.02
Sodium measured in Easy Lyte (x)	60	144	6	r = 0.95
Sodium measured in Sino 005 (y)	60	140	5	y = 1.0 x- 4

The data on table 3, show that measurements taken with both devices, are equal and don't present any difference that could be statistically real ($p > 0.01$).

CONCLUSIONS

1. Electrolyte meter Sino 005 realizes the measurement of the electrolytes, with the same accuracy and precision as the Easy Lite Na/K electrolyte meter does.
2. Electrolyte meter Sino 005 is an open system and more economic compared with Easy Lyte models.
3. Electrolyte meter Sino 005 can be used very successfully in small laboratories, especially ambulatory services ones.

REFERENCES

1. Bender GT. Principles of Chemical Instrumentation, Philadelphia, WB Saunders Company, 1987.
2. Koch DD. Electrolyte technology: Current and future. I Med Tech 2, 1985: 40-43.

3. Siggaard–Anderson O. Electrochemistry in: Tieltz NW, eds. Textbook of Clinical Chemistry. Philadelphia, WB Saunders Co, 1986.
4. Wang J. Electroanalytical Techniques in Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, VCH Publishers, New York, 1988.
5. Kolpepaj R, Buzo S: Biokimia Klinike, Tirane 2007, 79-106.

REZYME
KRAHASIMI I ELEKTROLITMETRIT SINO 005 (SINOVA CHINA) ME ELEKTROLITMETRIN EASY LYTE (MEDICA USA)

Blerta Kerciku-dakli[1], Stelijan Buzo[2], Marita Nake[3]

[1]Drejtoria e Menaxhimit të Mjedisit, Bashkia Tiranë, Shqipëri
[2]Departamenti i Biologjisë, Fakulteti i Shkencave të Natyrës, Tiranë, Shqipëri [3]Departamenti i Kimisë, Fakulteti i Shkencave të Natyrës, Tiranë, Shqipëri
Laboratori Klinik Bio-Kimik "Stelijan Buzo", Tiranë, Shqipëri

Elektrolitët Natrium Na^+ dhe Kalium K^+ janë shumë të rëndësishëm për mjekësinë, sidomos për terapinë intensive. Elektrolitmetri Easy Lyte Na^+, K^+ i firmës Medica (USA) është i saktë, i shpejtë, por ka çmim të lartë të reagentëve dhe materialeve të konsumit. Elektrolitmetri Sino 005 ka elektroda jono selektive dhe ka kosto të ulët të reagentëve dhe materialeve të konsumit. Në studimin tonë u krahasuan, matjet e Na^+ dhe K^+ në elektrolitmetrat Sino 005 dhe Easy Lyte Na/K. 60 serume normale u matën në të dy aparatet për natriumin dhe kaliumin. Rezultatet e fituara u përpunuan nga pikpamja statistikore dhe të dhënat e fituara treguan që matjet me të dy aparatet janë të një vlefshme dhe nuk paraqesin asnjë ndryshim statistikor të vërtetë. ($p>0.01$). Pra, elektrolitmetri Sino 005, mund të përdoret më sukses në laboratoret e vegjël, për analiza ambulatore të natriumit dhe kaliumit.

Fjalë kyç: Easy Lyte Na/K, Elektrolitmetër Sino 005, Natrium, Kalium, teknika me elektroda jonoselektive

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
PEDIATRI

INFEKSIONET E TRAKTIT TË POSHTËM RESPIRATOR SI IMITUESE TË DHIMBJEVE ABDOMINALE AKUTE TEK FËMIJËT

Ferizat Dika – Haxhirexha[1], Gjeorgjina Kuli – Lito[1], Kastriot Haxhirexha[2], Fazlije Marku[1]
[1]OSHP "Alba-Med" – Dibër
[2]Spitali Klinik – Tetovë

Ferizat Dika–Haxhirexha, mjeke pediatër, magjistër
Rr. "Said Najdeni" Nr 6, Dibër, Maqedoni
Tel: 070/ 325 259
e-mail: ferizata@yahoo.com

Hyrje: *Pneumonitë janë të njohura si imituese të mira të dhimbjeve abdominal akute tek fëmijët, ndërsa dhimbjet abdominale akute të shoqëruara ndonjëherë edhe me ethe dhe temperaturë të lartë trupore janë shkak i shpeshtë i praqitjes së fëmijëve tek mjeku pediatër ose në repartet e urgjencave spitalore me qëllim të observimit dhe përjashtimit të apendicitit akut ose sëmundjeve tjera të cilat kërkojnë trajtim kirurgjik.* ***Qëllimi i punimit:*** *Qëllimi i këtij punimi është të tregojë kompleksitetin e dhimbjeve abdominal akute tek femijet si dhe faktin se një pjesë e këtyre dhimbjeve mund të jenë pasojë e infeksioneve të traktit respirator.* ***Materiali dhe metodat:*** *Në këtë studim retrospektiv janë përfshirë nëntëdhjetë e pesë fëmijë të moshës nga 4-12 vjeç të kontrolluar nga ana e mjekut pediatër pranë OSHP "Alba-Med" – Dibër dhe një pjesë e tyre edhe nga ana e mjekut kirurg në Spitalin Klinik – Tetovë, në periudhën Janari 2006 - Janar 2011. Të gjithë fëmijët në pranim ankonin për dhimbje abdominale të shoqëruara në disa raste edhe me temperaturë të lartë trupore, ethe, kollitje dhimbje fyty dhe anoreksi.* ***Rezultatet:*** *Të gjithë fëmijët e përfshirë në studim menjëhere pas kontrollit nga ana e mjekut pediatër dhe sipas nevojës edhe atij kirurg i janë nënshtrue ekzaminimeve laboratorike ndërsa një pjesë e tyre edhe atyre radiologjike ose ekzaminimit ekotomografik të barkut dhe pelvisit. Tek tre fëmijë ekzaminimi radiologjik i pulmoneve ka treguar bronkopneumoninë bazale si shkak të dhimbjeve akute të barkut duke shënuar kështu një prevalence prej 3.15%. Tek të tre këta fëmijë krahas bronkopneumonisë ishin prezente edhe shenjat tjera të infekcionit të traktit respirator.*

Fjalë kyç: *Dhimbjet abdominal akute, infeksionet e traktit respirator*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Dhimbjet abdominale akute janë nga shkaqet më të shpeshta të paraqitjes së fëmijëve tek mjeku pediatër ose në repartet e urgjencave pediatrike. Ndonëse tek një pjesë e fëmijëve me këto dhimbje shkak mund të jetë apendiciti akut tek një numër i madh i tyre shkaqet mund të jenë nga më të ndryshmet si çregullimet urogjenitale, infeksionet urinare, ileuset, limfadenitet mezenteriale, etj.

Në këtë mozaik çregullimesh dhe sëmundjesh të cilat mund të jenë shkak i dhimbjeve abdominale akute ekzistojnë edhe shumë çregullime dhe sëmundje ekstra abdominale të cilat mund të jenë imituese të mira të këtyre dhimbjeve dhe shpesh vështirësojnë vënien e shpejtë dhe të saktë të diagnozës.

Nga patologjitë ekstra abdominale sëmundjet e traktit respirator janë nga arsyet më të shpeshta të këtyre dhimbjeve. Jo rrallë dhimbjet abdominale mund të jenë ankesat e vetme të një fëmije me pneumoni bazale. Prandaj edhe diagnostifikimi i shkaqeve të dhimbjeve abdominale tek fëmijet shpesh paraqet një sfidë të vërtetë për mjekun pediatër dhe kirurg.

Shkaqet e mundshme të dhimbjeve abdominal akute tek fëmijët janë paraqitur në mënyrë në tabelën 1.

Tabela 1.

Shkaqet më të shpeshta të dhimbjeve abdominale akute tek fëmijët
Gastrointestinale 1. Apendiciti akut 2. Konstipacioni 3. Limfadeniti mezenterial 4. Gastroenteritis 5. Parazitet intestinal 6. Hepatitet 7. Semundejt inflamatore te zoreve 8. Divertikuli I Meckel'it 9. Pankretatitet 10. Intoksikimet alimentare
Gjenito-urinare 1. Infekcionet urinare 2. Kalkuloza e traktit urinar 3. Refluksi veziko-ureteral 4. Hydronefroza 5. PID 6. Cistat e ovarit 7. Torzioni I testisit
Ekstra abdominale 1. Pneumonite 2. Tonzilo-faringitet 3. Tarumat 4. Ketoacidoza diabetike 5. Porfiria 6. Leukemite

7. Disa forma te anemive

QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i këtij punimi është të tregojë kompleksitetin e dhimbjeve abdominal akute tek femijet si dhe faktin se një pjesë e këtyre dhimbjeve mund të jenë pasojë e infeksioneve të traktit respirator.

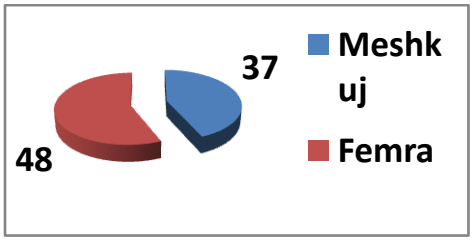
MATERIALI DHE METODA

Në këtë studim në mënyrë retrospektive janë analizuar të dhënat për 95 fëmijë të kontrolluar nga ana e mjekut pediatër në OSHP "Alba-Med" – Dibër, ndërsa një pjesë e tyre edhe nga ana e mjekut kirurg pranë Spitalit Klinik në Tetovë në periudhën kohore nga Janari 2006 - Janarin 2011. Shkak i paraqitjes së fëmijëve tek mjeku kanë qenë dhimbjet akute të barkut. Mosha e fëmijëve sillej nga 4-15 vjeç respektivisht mosha mesatare 7.8 vjeç.

Sipas gjinis, 37 kanë qenë meshkuj dhe 48 femra (Diagramin 1).

Diagrami 1.

Raporti meshkuj femra i fëmijëve me dhimbje abdominale akute



Kontrolli i fëmijëve është bërë nga ana e mjekut pediatër ndërsa në rastet kur është dyshue për seriozitetin e dhimbjeve respektivisht se ato mund të jenë pasojë e ndonjë sëmundje kirurgjike pacientët janë dërguar për konsultë tek mjeku kirurg.

Kontrolli klinik i fëmijëve përfshin marrjen e të dhënave anamnestike/heteroanamnestike për fillimin e sëmundjes dhe kohëzgjatjen e saj. Rëndësi e veçantë i është kushtuar lokalizimit të dhimbjeve si dhe intenzitetit të tyre. Prania e shqetësimeve tjera si të vjellat, diarrea, pranisë ose jo të temperatures së lartë trupore si dhe kohëzgjatja e tyre është marrë në konsideratë për vënien e saktë të diagnozës.

Kujdes i veçantë i është kushtuar pranisë së kollit dhe simptomave të infeksioneve të traktit respirator si kongjestioni nazal, rinorea, otalgjia, faringiteve, tonziliteve ose pneumonive.
Të gjithë pacientëve ju janë bërë analizat laboratorike rutinike. Në varshmëri nga të dhënat anamnestike për natyrën e dhimbjeve dhe intenzitin e tyre, pranisë së simptomave tjera shoqëruese si dhe rezultatit të analizave laboratorike një pjesë e fëmijëve i janë nënshtrue edhe ekzaminimeve tjera plotësuese si radiografisë të pulmoneve, radiografisë native abdominale ose ekotomografisë abdominale.

REZULTATET

Prej 95 fëmijëve të kontrolluar për shkak të dhimbjeve akute të barkut ethet dhe temperatura e lartë trupore janë referuar si shqetësime shoqëruese nga ana a prindërve tek 37 pacientë, ndërsa matja e temperaturës trupore nga ana jonë ka rezultuar e lartë tek 41, që paraqet një prevalencë prej 43.1%.

Shenjat e infeksionit të traktit të sipërm respirator si kongjestioni nazal, rinorea, dhimbjet e fytit dhe tonzilofaringitet janë regjistruar tek 28 ose 29.4% të rasteve.

Të vjellat janë referuar tek 19 ose 20% e tyre, ndërsa diarrea tek 14 ose 14.7% e rasteve.

Tek 21 fëmijë të dhënat anamnestike kanë treguar praninë e kollitjes e cila zakonisht është shfaqur një ose dy ditë para fillimit të dhimbjeve abdominale duke shënue kështu një incidencë prej 22.1 %.

Të gjithë fëmijëve në pranim krahas marrjes së anamnezës, kontrollit klinik si dhe matjes së temperaturës trupore ju është bërë edhe matja e saturimit të gjakut me O_2 përmes aparatit të puls oksimetrit. Tek dymbëdhjetë fëmijë është regjistrue rënia e saturimit të gjakut me O_2 gjë që paraqet një incidencë prej reth 13%. Tek të gjithë këta fëmijë kanë qenë prezente edhe shenjat tjera të infeksionit të traktit respirator.

Tek 9 fëmijë te të cilët krahas dhimbjeve abdominale janë regjistruar edhe shenjat të infeksionit të traktit respirator kanë pasë njëkohësisht edhe ritje të frekuencës së frymëmarjes (tahipne). Tek 5 prej këtyre fëmijëve njëkohësisht është regjistrue edhe rrënie e saturimit të gjakut me oksigjen. Incidenca e tahipnesë ishte 9.4%.

Te gjithë fëmijët u janë nështruar analizave laboratorike dhe tek 49 prej tyre është vërejtë leukocitozë me një incidencë prej 51.5%. Njëkohësisht tek 12 është vërejtë leukocituria dhe bakteriuria me një incidencë prej 12.6%. Tek 4 fëmijë me shenja të uroinfeksionit është konstatuar gjithashtu edhe përkeqësim i statusit të tonzileve – tonzilofaringiti akut.

Tabela 2.

Frekuenca e llojit të shqetësimeve dhe incidence

Simptomet	Numri i femijeve me simptome	Prevalence e simptomeve
Vjelljet	19	20 %
Dijarea	14	14.7 %
Kollitja	21	22.1 %
Shenja te infekcionit te traktit te siperm respirator	28	29.4 %
Temperatura e larte trupore	41	43.1 %
Renia e saturimit te O	12	13 %
Ritja e numrit te leukociteve	49	51.5 %
Uroinfekcioni	12	12.6 %
Tahipnea	9	9.4 %

Për shkak të intenzitetit të dhimbjeve, gjëndjes së përgjithshme të rënduar si dhe ndjeshmërisë së shtuar gjatë palpimit abdominal 18 fëmijë i janë nënshtrue ekzaminimit ekotomografik të barkut. Tek 4 prej këtyre ekzaminimi ka treguar praninë e likidit të lirë në

kavitetin e Duglasit. Vetëm njëri prej këtyre pacientëve i është nënshtrue intervenimit kirurgjik i cili ka rezultue me apendicit phlegmonozo-gangrenoz të perforuar. Tek 3 fëmijët tjerë që të gjitha vajza nuk është vënë indikacioni për intervenim kirurgjik ngaqë prania e likidit është llogaritur të jetë pasojë e problemeve gjinekologjike ndërsa dekursi i këtyre pacienteve e ka konfirmuar një gjykim të tillë.

Tek 5 fëmijë për shkak të dhimbjeve abdominale të shoqëruara me distenzion abdominal është realizue radiografia native e abdomenit e cila në 2 raste ka treguar shenja të subileusit ndërsa në 3 ajo ka qenë normale. Të 2 rastet me subileus kanë qenë të natyrës tranzitore dhe janë zgjidhur përmes klizmave ose në mënyrë sponatne pas defekimit të pacientëve.

Pas kontrollit nga ana e mjekut pediatër tek 5 fëmijë shenjat klinike shoqëruese të dhimbjeve abdominale si dhe auskultimi pulmonar kanë sugjeruar realizimin e një radiografie pulmonare. Vetëm tek 2 prej tyre ekzaminimi radiologjik ka konfirmue bronkopneumoninë akute bazale të lobit të djathtë si shkaktare të dhimbjeve abdominal akute.

Te 33 fëmijë janë realizuar kontrolluar edhe nga ana e mjekut kirurg, ndërsa 4 prej tyre janë dërguar për ekzaminim dhe ndjekje të mëtutjeshme në Spitalin Klinik të Tetovës. Kontrollet plotësuese që u janë bërë këtyre fëmijëve kanë treguar në një rast tjetër pneumoninë bazale si shkak të dhimbjeve abdominale akute.

Bazuar në përvojën tonë shihet se infeksionet e traktit të poshtëm respirator (bronkopneumonitë) si shkak të dhimbjeve abdominale akute janë regjistrue tek 3 femijë duke shënuar kështu një incidencë prej 3.15%. Tek të tre këta femijë krahas pneumonisë të konfirmuar përmes radiografisë pulmonare kanë qenë prezente edhe shenja tjera të infeksionit të traktit respirator si dhe temperatura e lartë trupore, rinorea dhe kollitja.

DISKUTIM

Fëmijët me shenja të dhimbjeve abdominale akute jo rallë paraqesin problem të vështirë diagnostikues. Ashtu, siç shihet edhe në rastet tona, dhimbja abdominale akute mund të jetë ankesa kryesosre e fëmijëve me bronkopneumoni. Supozohet se dhimbja abdominale akute në rastet e tilla është pasojë e dhimbjeve të referuara nga iritimi i diafragmes prej pneumonisë bazale. Megjithate ka edhe teori të cilat e hudhin poshtë një supozim të tillë ngaqë edhe pneumonitë e lobit të mesëm ose atij superior ndonjëherë mund të shoqërohen me dhimbje abdominale acute (1).

Shpesh fëmijët e veçanërisht ata të moshave parashkollore e kanë të vështirë të lokalizojnë dhimbjen e aq më shumë të japin detaje për natyrën, intenzitetin, karakterin apo kohëzgjatjen e saj, prandaj fëmijët me dhimbje akute të barkut duhen ekzaminuar në tërësi duke i i kushtuar rëndësi çdo detaji anamnestik të marun nga ana e prindërve dhe duke mos u koncentruar vetëm në pjesën abdominale të tij (2, 3).

Të gjithë fëmijët me dhimbje akute te barkut duhet te ekzaminohen edhe për mundesinë e çregullimeve të sistemeve tjera organike e veçanërisht atij respirator (4).

Prevalence e pneumonisë në këtë studim shkon afer 3.15% dhe krahasuar me prevalencën e regjistruar në studime të ndryshme të kësaj natyre nuk tregon diskrepancë të madhe. Kështu studimet e ndërmaruna nga Ravichandran dhe Burge (5) tregojnë një prevalencë të pneumonive tek fëmijët me dhimbje akute te barkut prej 1.6%. Ky është një nga studimet me prevalencë më të ulët të pneumonive si shkak i dhimbjeve abdominale akute.

Studime të tjera tregojnë një prevalencë më të lartë të pneumonive tek fëmijët me dhimbje abdominale akute. Një studim i madh i ndërmarë nga Jona dhe Belin raporton për një prevalencë të pneumonive prej 4.2% mes fëmijëve me dhimbje akute të barkut (6). Përkundrejt faktit se infeksionet e traktit respirator e veçanërisht pneumonitë mund të jenë shkaktare të dhimbjeve abdominale akute ekzaminimi radiografik i pulmoneve nuk këshillohet të shëndrohet në ekzaminim rutinë tek fëmijët me dhimbje barku (7). Arsyet për këtë janë mbrojtja e fëmijëve nga rezatimet ekstra si dhe evitimi i shpenzimeve të tepërta (8).

Edhe përvoja jonë tregon për atë se fëmijët të cilët krahas dhimbjeve të barkut ankojnë edhe për kollitje dhe temperaturë të lartë trupore duhen ekzaminuar me kujdes dhe në rast nevoje me qëllim të qartësimit të diagnozes duhet ndërmarë edhe radiografia pulmonare. Kjo me siguri që do të shënojë edhe një ulje të laparatomive negative.

PËRFUNDIM

Fëmijët me dhimbje abdominale akute duhet të ekzaminohen me kujdes, veçanërisht në rastet kur këto dhimbje shoqërohen me kollitje dhe temperaturë të lartë trupore. Ndonëse radiografia pulmonare nuk këshillohet si ekzaminim rutinë në rastet kur dyshohet se dhimbjet abdominale mund të jenë pasojë e pneumonive bazale një ekzaminim i tillë duhet të ndërmiret. Vënia e saktë e diagnozës do të zvogëlonte numrin e laparotomive negative dhe do kursente një pjesë të fëmijëve nga ndërhyrjet e panevojshme kirurgjike.

LITERATURA

1. Ravichandran D, Burge DM. Pneumonia presenting with acute abdominal pain in children. BrJ Surg 1996; 83:1707-708
2. Kirschner BS. The gastrointestinal tract. In: Nelson essentials of pediatrics. 4th ed. Behrman RE, Kliegman RM, editors. Philadelphia (PA): W.B. Saunders Company; 2002. p 469-71
3. Jones PF. Active observation in management of acute abdominal pain in childhood. BMJ 1976;2:551-3.
4. Ravichandran D, Burge DM. Pneumonia presenting with acute abdominal pain in children. Br J Surg 1996;83:1707-8.
5. Ravichandran D, Burge DM. Pneumonia presenting with acute abdominal pain in children. Br J Surg 1996;83:1707-8.
6. Jona JZ, Belin RP. Basilar pneumonia simulating acute appendicitis in children. Arch Surg 1976;111:552-3.
7. Hayes R. Abdominal pain: general imaging strategies. Eur Radiol 2004;14:L123-37.
8. Spencer PAS. Pneumonia, diagnosed on the abdominal radiograph, as a cause for acute abdomen in children. Br J Radiol 1990; 63:306-8.

SUMMARY

THE LOWER RESPIRATORY TRACT INFECTION AS A SIMULATOR OF THE ACUTE ABDOMINAL PAIN IN CHILDREN

Ferizat Dika – Haxhirexha[1], Gjeorgjina Kuli – Lito[1], Kastriot Haxhirexha[2], Fazlije Marku[1]
[1]PHO "Alba-Med" – Dibër
[2]University Hospital Center "Mother Teresa" - Tirana
[3]Clinical Hospital – Tetovë

Introduction: *Pneumony are known as a well simulators of acute abdominal pain in children meantime acute abdominal pain associated sometimes with fever and high body temperature is one of the most common causes for visits of children by paediatrics or in the emergency department with the intention to exclude acute appendicitis or other diseases that requires surgical treatment.* ***Purpose:*** *the purpose of this study is to emphasize the complexity of the acute abdominal pain in children and the fact that a part of this pain may be as a consequence of respiratory tract infection.* ***Materials and methods:*** *in this retrospective study are included ninety five children aged between 4 – 12 years inspected by the paediatrician at the PHO "Alba-Med" – Diber and a part of them by the surgeon at the Clinical Hospital – Tetove between January 2006 until January – 2011. All the children in admission complaint for the*

lower abdominal pain associated sometimes with the high body temperature, fever, cough, pharingitis and anorexy. ***Results :*** *in all the children included in this study immediately after they are controlled by the paediatrician or if needed and by the surgeon the laboratory examination are performed, meantime in a part of them a chest radiography or abdominal echotomography is performed too. In three children chest radiography reveal a basal bronchopneumony as a cause of acute abdominal pain indicated so a prevalence of 3.15 %.* ***Concluison:*** *Even the acute abdominal pain may be as a cause of acute appendicitis or other intra-abdominal diseases, sometimes upper respiratory tract infection and pneumonia can simulate this pain.*

Key words: Acute abdominal pain, respiratory tract infection

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER INFEKTOLOGJI

KARAKTERISTIKAT EPIDEMILOGJIKE, KLINIKE, DIAGNOSTIKE DHE TRAJTIMI I TULAREMISË FAMILJARE NË KOSOVË 2010-2011

Izet Sadiku[1], Arjan Harxhi[2], Muharrem Bajrami[1], Albina Ponosheci[1], Merita Emini[3],Teuta Doda Ejupi[1]

[1]QKUK, Klinika e Sëmundjeve Infektive, Prishtinë, Kosovë
[2]QSU Tiranë, Klinika e Sëmundjeve Infektive, Tiranë, Shqipëri
[3]QKUK, Klinika e Sëmundjeve të Brendshme, Prishtinë, Kosovë

Izet Sadiku, mjek infektolog, magjistër
QKUK, Klinika Infektive, Prishtinë, Kosovë
Rr.Gezamnd Zajmi,Koplexi "Dielli",Obj:3,Nr:7A
Tel: + 381 38 512 512 & +377 44 124 029
e-mail: **izadoc@yahoo.com**

REZYME: Për herë të parë në Kosovë gjatë viteve 1999-2000 është lajmëruar një epidemi e tularemisë ku janë raportuar 22 raste. **Qëllimi:** Qëllimi i këtij studimi është prezantimi i tularemisë familjare në Kosovë gjatë viteve 2010-2011 dhe analizimi i të dhënave epidemiologjike, klinike dhe trajtimi i kësaj sëmundje në Kosovë. **Metodat:** Ne kemi analizuar 5 raste familjare (në të cilat janë përfshirë 10 pacientë) të cilat ishin prej regjioneve endemike në Kosovë. Të gjitha këto raste ishin nga zonat rurale.Ne i kemi analizuar të dhënat nga historitë e tyre mjekësore të cilat kanë përfshirë anamnezën, ekzaminimin klinik, analizat laboratorike dhe trajtimin. **Rezultatet:** 4 nga rastet familjare furnizoheshin me ujë vetëm nga pusi ndërsa një familje merrte ujë nga dy burime; nga pusi dhe nga ujësjellësi. Mosha mesatare e pacientëve ishte 18.5 vjetë. Manifestimet klinike ishin: temperaturë, ethe, dhimbje e qafës, limfadenopati e qafës, aksilare dhe supraklavikulare dhe plogështi. Sedimenti eritrocitarë ishte i ngritur në të gjitha rastet dhe hemogrami ishte në vlera normale. Analizat tjera laboratorike ishtin në normë. Në analizat histopatologjike të limfonodujve të qafës u konfirmuan ndryshime inflamatore në të gjitha rastet. Testi i aglutinimit në të gjitha rastet ishte pozitivë. Të gjitha rastet u trajtuan në formë të suksesshme me gentamicinë (7 pacient) dhe me streptomycin (3 pacient). **Konkluzion**: Furnizimi i ujit të pijshën nga pusi mbetet një prej problemeve socio-epidemiologjike i cili favorizon shfaqjen e sëmundjes. Kjo sëmundje vazhdon të jetë një problem shëndetësore në vendin tonë. Ende ka probleme në diagnostikimin klinik sepse mjekët nuk mendojnë në tularemia është prezente që tregon ikubacion i zgjatur i sëmundjes..

Fjalë kyç: Tularemia, testi i aglutinimit, gentamicina

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Tularemia është një sëmundje akute infektive, në kuadër të zoonozave që shkaktohet nga bakteria Francisella Tularensis e cila ndryshe është e njohur edhe si "ethet e lepujve" dhe "ethet e mizave të drerit".

Sëmundja për herë të parë u njoh dhe u përshkrua si entitet klinik në Japoni në vitin 1837. Emrin Tularemia e merr në vitin 1911 sipas rajonit Tulare në Kaliforni (ShBA). Shkaktarin e sëmundjes e izoloi dr. Edward Francis në vitin 1916, sipas të cilit u quajt edhe vet shkaktari i tularemisë.

Në Kosovë rastet e para me tularemia janë paraqitur në vitin 2000, pas përfundmit të luftës në Kosovë.

Në vitin 2000 në Kosovë ka pasur epidemi të sëmundjes me rreth 600 persona të infektuar. Rastet e para të tularemisë në Kosovë janë paraqitur në fshatin Brovinë të rrethit të Gjakovës me 22 prill të vitit 2000 dhe pastaj edhe në vendet tjera si Pejë, Decan, Klinë etj.

QËLLIMI I PUNIMIT

Prezantimi i rasteve familjare të tularemisë në Kosovë, dhe analizimi i karakteristikave epidemiologjike, klinike dhe terapeutike të kësaj sëmundje per periudhen 2010-2011.

METODOLOGJIA

Janë analizuar 5 raste familjare (në të cilat janë përfshirë 10 pacientë) të cilat ishin prej regjioneve endemike në Kosovë. Të gjitha këto raste ishin nga zonat rurale. Të dhënat janë marrë nga historitë e tyre mjekësore të cilat kanë përfshirë anamnezën, ekzaminimin klinik, analizat laboratorike dhe trajtimin.

REZULTATET

Karakteristikat epidemiologjike: Te gjitha pacientët kane qenë nga vendet endemike gjatë epidemisë së vitit 2000/2001 (Drenas, Skenderaj, Klina, Mitrovice, Vushtrri). Këto qytete njihen si pjesë te regjionit te Drenices, qe karakterizohet me kushte te vështira sicioepidemiologjike.Të gjitha rastet kanë qenë nga zonat rurale. Nga 5 rastet e tularemisë familjare, 4 raste furnizoheshin me uje vetem nga pusi, ndersa vetem një rast eshte furnizuar me uje nga dy burime edhe nga ujesjellesi edhe nga pusi.

Nga 10 pacientet e analizuar ka dominuar gjinia femer . 8 paciente kane qenë të gjinise femërore dhe 2 pacient të gjnisë mashkullore.Te pacinetët ka dominuar mosha e re, mosha mesatare e pacientëve ka qenë 18.5 vjet. 7 pacient ose 70% e pacientëve kanë qenë nën moshën 16 vjeçare dhe vetëm 3 ose 30% e pacientëve kanë qenë të rritur.

Tabela 1.

Raporti në mes gjinis dhe moshes te pacientëve me tularemi familare

Gjinia/Mosha	0-20 vjeq	20-45	totali	
M	2	0	2	
F	5	3	8	

Manifestimet klinike

Të gjitha rastet kanë pasur formë glandulare të tularemisë, 2 raste kanë qenë forma ulceroglandulare,vetëm në një rast kemi pasur tularemi të formës faringeale dhe një rast tularemia të formës pulmonare.

Në paqyrën klinike kanë domniuar temperatura dhe enjtje te gjëndrave limfatike te të gjithë pacientët (100% të rasteve) dhe në 90% të rasteve sëmundja është manifestuar me dhimbje lokale, ethe dhe plogështi.

Tabela 2.

Manifestimet klinike te pacientët me tularemi

Simptomat	Gjinia				Gjithsej	
	F		M			
	N	%	N	%	N	%
Temperature	8	100	2`	100.0	10	100.0
Dhimbje fyti	7	83.3	2	100.0	9	90.0
Plogështi	8	100.0	1	50.0	9	90.0
Ënjtje e gjëndrave limfatike të qafës	7	87.5	2	100	9	90.0
Ënjtje e gjëndrave limfatike të tjera	1	16.6	2	0	1	12.5
Ethe	7	87.5	1	50.0	8	80.0
Djersitje	1	12.5	0	0	1	10.0

Fig 1. Gjëndër limfatike e qafës pas incizionit

Fig 2. Gjëndërr limfatike e induruar

Diagnostikimi

Në analizat laboratotike të analizuar te rastet me tularemi familjare kemi gjetur të dhënat që janë të njëjta me të dhënat e tularemisë në përgjëthësi. Sedimentacioni ka qene i rritur te 6 pacient. Te te gjithe pacientet hemogrami ka qene ne vlera normale, me një anemi të lehtë të 5 paceint. Leukocitet kanë qenë të rritura në 7 raste, ndërsa tre paceint kanë pasur vlera normale të leukociteve. Te te gjitha rastet testi i aglutinimit ka qene pozitiv.

Metode kryesore për diagnostikimin e sëmundjes ka qenë metoda serologjike. Testi i aglutinimit (testi i tularemise) ka qenë pozitiv qysh ne javen e pare te nje pacient ndërsa të gjitha rastet tjera mbas javës së dytë. Në një rast titri i aglutinimit ka qenë: 1: 80, në një rast testi i aglutinimit ka qene 1:16 dhe në 8 raste titri ka qenë: 1:320.

Tabela 3.

Niveli i titrit të aglutinimit sipas javëve

Ekzaminimi histopatologjik te matrialit te ekzaminuar nga gëndërra e ekspiruar. Te 4 pacient ose ne 40% te rasteve është bërë eko e qafës (fig.3 dhe 4).

	Niveli I titrit Javët	Neg.	1:80	1:160	1:320	totali
Numri I pacientëve	I-II	1	0	1	8	10
	Mbas javës II	0	0	0	10	10

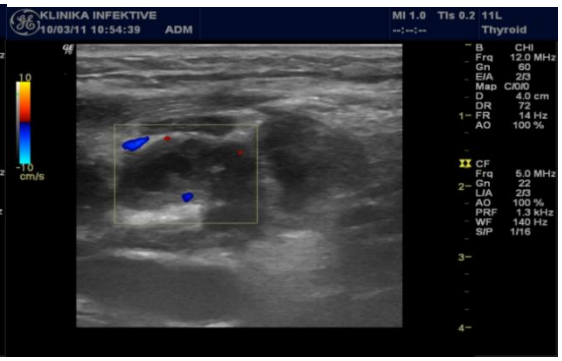


Fig.3.Echo e gjëndrës ku vrehet prani e likvidit prania e vaskularizimnit ndërsa në qendër mungon

Fig.4.Eko e gjëndres ku verehet ne periferi

Trajtimi

Trajtimi i te gjitha rasteve është bërë me antibiotik: bari kryesor që është përdorur në trajtimin e tularemisë ka qenë Gentamicina, ndërsa për format e rënda me Streptomicin. Gjithashtu eshte perdorur edhe doksiciklina, eritromicina si terapi te format e lehta. Incizoni dhe drenazha janë aplikuar te tre pacient.

Tabela 4. Trajtimi i te semureve me tularemia familjare

Bari	Gentamicin	Streptomicin	Doksiciklin	Erythromycin	Bactrim
Nr. i pacientëve me terapi bazë	7	3	1	1	1
Nr. i pacientëve me terapi recidivante	2	2			

DISKUTIMI

Tularemia më shpesh shfaqet në vendet e Skandinavisë, Amerikë, Rusi dhe Japoni, mirëpo rastet e fundit të tularemisë janë raportuar edhe nga vendet si Turqia, Kosova dhe Serbia, çka implikon që tularemia është një sëmundje që ka shtrirje gjithandej nëpër botë (1, 2).

Tularemia mbetet njera nga semundjet epidemike ne Kosove e cila lajmërohet në forma sporadike gjatë viteve. Rastet e para me Tularemi në Kosovë janë paraqitur pas vitit 1999 pas përfundimit të luftës në Kosovë (3, 4).

Që nga viti 1999/2000 kur kemi pasur epidemin e parë në Kosovë nga kjo sëmundje vazhdimisht ka pasur raste të tularemisë me një numer mjaft te lartë të të sëmurëve në vitin 2010.

Forma më e shpeshtë e tularemisë në Kosovë është forma grandulare që paraqitet shumë shpesh prej 3-20% te rasteve te tularemia sidomos në Amerikë (5).

Diagnostifikimi i tularemise bëhet në bazë të të dhënave epiodemilogjike, pasyrës klinike,anlizave laboratorike dhe testeve mikrobilogjike dhe serologjike (3, 4).

Të gjitha rastet në kete studim jane furnizuar me ujë të pijes nga pusi dhe nuk janë të lidhura me sistemin e kanalizimit. Kjo tregon se mundësia më e madhe është që burimi i infeksioni të jetë uji i pijes (2 raste uji ka qenë burim i infeksionit) .Ne 4 raste familjare nga 5 te analizuar ose ne 80% diagnoza është caktuar shumë vonë, 2 muaj mbas paraqitjes së ajtjes se gjëndres limfatike. Kjo tregon se ende ka problem në diagnostifikim e hershëm të tularemisë.

Ne 2 raste familjare ose ne 40% te atyre që trajtuara ka pasur mëshumëse dy anëtarë të familjes që kanë qenë të infektuar nga tularemia, në një rast kanë qenë të infektuar 4 anëtarë të familjes. Të gjitha rastet te cilat i kemi trajtuar kanë qene nga fshati (zonat rurale) e dhënë e cila eshte gjetur edhe ne studime te tjera (3, 4).

Në aspektin klinike kemi pasur manifestime që janë normale për sëmundjen e tularemisë siq është temeperatura, edema e gjëndërave limfatike (te të gjithë pacientët), ethe, plogështë (në 90% të pacientëve) (1, 2, 3, 4, 6, 7, 8).

Nga analizat laboratorike kemi pasur një rritje të lehtë të sedeimantacionit (te 6 pacient) dhe me një anemi të lehte, leokucitovë të lehtë të 7 pacient që tregon për zhvillime të tularemisë me kuadër të zakonshëm të sëmundjes (4, 6).

Testi i aglutinimit ka qene pozitiv mbas javës së dytë te 8 pacient, te një pacinet ka qenë testi negativ, dhe në një rast ka qenë 1;160. Testi i dytë i aglutinimit mbas javës së dytë ka qenë pozitiv te të gjithë pacientët (1:320). Te 9 pacient diagnostikimi i sëmundjes është bërë me testin e aglutinimit, ndërsa në një rast diagnoza është vendosur perms ekazminimit histopatologjik të matrialit të marrë nga gjëndërra. (1, 2).

Gjatë trajtimit terapeutik në 7 raste trajtimi është bërë me gentamicin dhe 3 raste me streptomycin. Ky lloj i trajtimit është perdorur edhe në shumë studime tjera (3, 5, 6, 7, 8). Në dy raste kemi pasur recidiv të terapisë pas dhënjës së gentamicinës dhe në të dy rastet është përdorur streptomicina e cila ka dhënë rezultate në trajtimin e tularemisë. Format e lehta te tularemise mund të mjekohen me doksiciklin ose eritromicin ose baktrim (3, 5, 6, 8).

Përveç trajtimit medikamentoz në 4 raste është bërë incizioni i gjëdrrës dhe është vendosur drenazhi që ka ndikuar në largimin më të shpejtë të gjëndërrave edematoze.Të gjitha rastet janë lëshuar në shtëpi në gjndje të përmisuar.

KONKLUZIONET

- Tularemia vazhdon të jetë njëra nga problemet e vazhdueshme të shëndetësisë Kosovare.
- Nuk kemi mundur të definojmë mekanizmin epidemiologjik të sëmundjes.
- Furnizimi me ujë të pijes është njëri nga problemet socio-epidemiologjike që favorizon paraqitjen e sëmundjes.
- Në Kosovë vazhdon të dominoj plotesisht forma glandulare e tularemisë.

- Ende ka probleme në diagnozen klinike te tularemise sepse mjekët nuk mendojne për tularemia qysh në vizitën e parë.
- Duhet harmonizuar trajtimin e tularemisë, reagimi në trajtim me gentamicin është i mire.
- Duhet thelluar bashkepunim në mes klinikes infektive dhe institucioneve tjera me qellim te zbulimit të hershëm te tularemiasë.

LITERATURA

1. Ellis, J., Oyston, P.C.F., Gren, M., Titball, R.W. 2002. Tularemia. Clin. Microbiol. Rev. 15: 631-646
2. Tarnvik, A., Priebe, H-S., Grunow, R. 2004. Tularaemia in Europe: an epidemiological overview. Scand. J. Infect. Dis. 36: 350-355
3. Dodaj-Ejupi T.Epidemia e Tularemisë në Kosovë (punim magjistrature), Prishtinë 2007.
4. Kalaveshi A.Karakteristikat epidemiologjike dhe aerologjike te tularemisë në Kosovë (punim magjistrature), Prishtinë 2001.
5. Douglas M. Bennett's:Priciples and Practice of Infection Diseaeses.2010: 2927-37,3955-65.
6. Begovac J,Lisic B. Infectologia. 2006:631.
7. CDC:Tularemia associated with a hamster bite-Colorado,2004.MMWR Morb Wkly Rep 2005 Jan 7;53(51):1201-3[Medline]
8. Tularemia - Kosovo (02). 6 Feb 2002; Archive Number 20020206.3498.

SUMMARY

EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL, DIAGNOSTIC AND TREATMENT CHARACTERISTICS OF FAMILIAR TULAREMIA IN KOSOVO 2010-2011

Izet Sadiku[1], Arjan Harxhi[2], Muharrem Bajrami[1], Albina Ponosheci[1], Merita Emini[3],Teuta Doda Ejupi[1]

[1]University Clinical Center of Kosovo,Clinic for Infection Disease,Prishtina,Kosovo
[2]University Clinical Center of Albania, Clinic for Infection Disease,Tirana, Albania
[3]University Clinical Center of Kosovo,Clinic for Internal Diseases,Prishtina, Kosovo

In 1999/2000 epidemic of tularemia was established for the first time in Kosovo and 22 cases were reported. Aim of our study is presentation of the familiar epidemics' of tularemia in Kosovo during 2010-2011 and analysis of epidemiological, clinical, and treatment of tularemia in Kosovo. **Methods:** We have analyzed 5 family cases (included 10 patients) which were from the endemic regions of Kosovo. All the cases were from rural areas. We have analyzed data from their medical histories included anamnesis, physical examination, laboratory analyses and treatment. **Results:** 4 family cases were supplied with water only from wells one was supplied from two sources: form well and from city water supply. Mean age of patients was 18.5 years. Clinical manifestation were: lymphadenopathy, temperature, fever, neck pain, neck lymphadenopathy, axillary, supraclavicular lymphadenopathy and fatigue. Erythrocyte sedimentation rate was increased in all patients and hemogram was in normal values. The other biochemical analyses were in norm included transaminases. Neck lymph nodes ultrasound confirmed inflammatory changes in all cases. Agglutination test in all cases was positive. All cases were treated successfully with gentamycin (7 patients) and with streptomycin (2 patients**). Conclusion:** Water supply remains one of the socio-epidemilogic problems that favor the appearance of disease. This disease continues to be on of the problems of health in our country. There is still a problem in clinical diagnosis because doctors do not think in tularemia at first.

Key words: Tularemia, agglutination test, gentamycin

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
GJINEKOLOGJI OBSTETRIKË

INFEKSIONET GJENITALE MË TË SHPESHTA TE SHTATËZËNET DHE TRAJIMI I TYRE

Florin Besimi [1,2], Sani Bajrami[1], Zllata Trimçevska[1,2], Meral Rexhepi[1,2], Nagip Rufati[1,2], Arian Alili[1,2],

Spitali Klinik, Tetovë, Maqedoni
[1]Reparti i Gjinekologjisë dhe Obstetrikës, Tetovë, Maqedoni
[2]USHT, Fakulteti i Shkencave Mjekësore, Tetovë, Maqedoni

Florin Besimi, mjek gjinekolog
rr. Gjorçe Petrov nr.44, Tetovë
Tel: 075 222 111
e-mail: florinbesimi@hotmail.com

REZYME: Hyrje: Shtatzënia karakterizohet me hiporeaktivitet imun, me supresion të imunitetit, i cili e rritë rrezikun nga infeksionet në periudhën e shtatzënisë. Në anën tjetër, gati të gjithë antibiotikë e kalojnë barrierën placentare dhe ndikojnë te fryti. Koncentrimi i antibiotikëve është më i lartë dhe qëndrojnë një kohë më të gjatë te fryti më pak i pjekur. Për shkak të rritjes së klirensit të veshkave dhe rritjes se vëllimit të gjakut shtatzëna duhet të merrë doza më të mëdha të antibiotikëve në intervale më të shpeshta. Për këtë arsye, çdo herë duhet të krahasohet dobia nga përdorimit i antibiotikëve për shtatzënën dhe frytin në raport me toksitetin e tyre. **Qëllimi:** Të analizohen shkaktarët infektiv më të shpeshtë, efekti i terapisë sipas antibiogramit dhe evolucioni dhe përfundimin i shtatzënisë. **Materiali dhe metoda**: Klinikisht dhe bakterilogjikisht janë trajtuar 54 shtatzëna që janë hospitalizuar në Repartin e Gjinekologjisë dhe Obstetrikës në javën e 28-32 të shtatzënisë. **Rezultatet**: Rezultatet nga stryshot izoluan: Candida albicans te 40%, Streptokoku beta hemolitik te 23%, Clamydia trachomatis te 13,1%, Trichomonas vaginalis te 13,1%, Gardenella vaginalis te 8,57% dhe HPV infeksion te 5,7%. Pas terapisë me antibiotik stryshot u negativizuan. **Përfundimi**: Diagnostifikimi i hershëm i infeksioneve vagjinale dhe trajtimi adekuat kanë rëndësi në prevenimin e lindjeve parakohe dhe zvogëlimin e infeksioneve perinatale.

Fjalë kyç: Shtatzënia, infeksionet gjenitale, terapia

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Infeksionet gjenitale te shtatzënat shkaktohen nga agjentë patogjen të ndryshëm si dhe nga flora normale vagjinale, e cila gjatë uljes së imunitetit mund të kalojnë në patogjene.

Shtatzënat me infeksion vagjinal ankohen nga krurja perianale, djegie, dhimbje dhe rritje të sekretit vagjinal. Në të shumtën e rasteve shoqërohen me infeksion të rrugëve urinare. Infeksionet mund të shkaktohen nga bakteriet piogjene (staphylococcus pyogenes), streptokoku beta hemolitik, enterobakteriet (Escherichia coli), bakteriet anaerobe (Gardenella vaginalis, Haemofhilus vaginalis), mikoplazmat (Mycoplasma hominis), kërpudhat dhe infeksionet virusale (2, 4, 8, 10).

Agjentët infektive mund të ndikojnë në fryt gjatë tërë shtatzënisë por edhe në periudhën parakonceptuale. Rrugët e bartjes së infeksionit janë: hematogjene, per continuitatem, prej mbështjellësve amnional intakt gjatë chorioamnionitit, jatrogjene (amnicenteza), prej nënës në fryt intrapartale (virusi HIV, HPV, CMV) (1, 5, 7).

Faktorë tjetër me rëndësi që ndikon në evolucionin dhe përfundimin e infeksioneve perinatala është statusi imunologjik i nënës (hiporeaktiviteti dhe supresioni imun) (6, 9).

Infeksionet mund të sjellin deri te aborti subklinik, spontan, vdekja intrauterine e frytit, lindje para kohe, pëlcitja e mbështjellësve të amnionit, ngecje intrauterine në zhvillimin e frytit, anomalitë kongjenitale, çrregullime në zhvillim, infeksione të të porsalidurit, RDSy, hipoplazion të mushkrive, etj.

Gati gjithë antibiotikët, të cilët i pranojnë shtatzënat e kalojnë barierën placentare dhe ndikojnë te fryti. Përqëndrimi i antibiotikëve është më i lartë dhe qëndron një kohë më të gjatë te fryti në javët e para gestacionale kur edhe eliminimi është më i ngadalshëm. Për shkak të rritjes së klirensit të veshkëve dhe rritjes se volumenit të gjakut shtatzëna duhet të merr doza më të mëdha dhe më shpesh të antibiotikëve. Për këtë arsye çdo here duhet të krahasohet dobia e përdorimit të antibiotikëve për shtatzënen dhe frytin në raport me toksicitetin e tyre (3, 7, 9).

QËLLIMI

Qëllimi i këtij studimi qëndron në analizën e shkaktarët infektiv më të shpeshtë në Repartin e Gjinekologjisë dhe Obstetrikës në Spitalin Klinik në Tetovë, efekti i terapisë sipas antibiogramit dhe evolucioni dhe përfundimin i shtatzënisë

MATERIALI DHE METODA

Në mënyrë klinike dhe bakterilogjike janë përcjellur 54 shtatzëna të cilat janë hospitalizuar në Repartin e Gjinekologjisë dhe Obstetrikës në javën e 28-32 të shtatzënisë. Të gjitha shtatzënave u është marrë strisho vagjinale (kontrollat mikrobiologjike) dhe është bërë antibiograma.

REZULTATET

Në tabelën 1 janë paraqitur rezultatet e strishove vagjinale dhe terapia sipas antibiogramit

Tabela 1.

Strishot vagjinale dhe antibiograma

Nëna	agjensi i izoluar	terapija	ditë
4	Clamidia trachomatis	Erytromycin	7
3	Gardernella vaginalis	Klindamycin	7
8	Beta haemolitic streptococcus	Ampicillin	7

4	Trichomonas vaginalis	Methronidazol	1
14	Candida albicans	Econazole, Clortrizole	7
2	HPV	crioterapija, ekscizija	

Te katër shtatzëna, të cilat janë infektuar me Clamidia trachomatis u trajtuan sipas antibiogram 7 ditë me Erytromycin 4X500 mg.

Te tre shtatzëna është izoluar Gardernella vaginalis, u trajtuan me Klindamycin 2x300 mg 7 ditë.

Streptokoku beta hemolitikë u izolua te 8 shtatzëna, u trajtuan 7 ditë me Ampicillin 4x500 mg.

Shtatzënat te të cilat u izolua Trichomonas vaginalis u trajtuan me Methronidazol 2gr.

Candida albikans u izolua te 14 shtatzëna, u trajtuan me Econazole dhe Chlortrimazole.

Te dy shtatzëne me Condylomata accuminata u izolua HPV virus. Njëra u trajtua me krioterapi, ndërsa tjetrës iu bë ekcizioni i lezionit.

Candida albicans u izolua te 40%, streptokoku beta hemolitik te 23%, Clamydia trachomatis te 13,1%, Trichomonas vaginalis te 13,1%, Gardenella vaginalis te 8,57% dhe HIV infeksioni te 5,7%.

DISKUTIMI

Infeksionet gjenitale te shtatzënet shkaktohen nga agjentë patogjen të ndryshëm si dhe nga flora normale vagjinale, e cila gjatë uljes së imunitetit mund të kalojnë në patogjene. Statusi imunologjik i shtatzënes ka rëndësi në evolucionin dhe përfundimin e infeksioneve vagjinale (hiporeaktiviteti dhe supresioni imun) (1, 4, 7, 9).

Diagnostikimi dhe trajtimi i hershëm i këtyre infeksioneve ndikon në evolucionin dhe përfundimin e shtatzënisë, si dhe në gjendjen e të porsalindurit, pasi që ato mund të shkaktojnë lindje parakohe dhe infeksione perinatale (3, 8, 10).

Në mënyrë klinike dhe bakterilogjike janë hulumtuar shtatzëna në javën e 28-32 të shtatzënisë (2, 6). Candida albicans u izolua te 40% e shtatzëneve me infeksion vagjinal, streptokoku beta hemolitik te 23%, Clamydia trachomatis te 13,1%, Trichomonas vaginalis te 13,1%, Gardenella vaginalis te 8,57% dhe HIV infeksioni te 5,7% (2, 5, 6, 7).

Pas trajtimit me terapi sipas antibiogramit dhe përfundimit të mjekimit, strishot kontrolluese u negativizuan, ndërsa simptomat klinike u eliminuan. Përfundimet e shtatzënisë ishin në termin, vetëm një shtatzëne lindi në javën e 36-të gestacionale (9, 10).

PËRFUNDIM

Zbulimi i hershëm i infeksioneve vagjinale dhe trajtimi adekuat i tyre ka rëndësi për:

1. Prevencën e prematuritetit
2. Parandalimin e infeksioneve perinatale.

REKOMANDIM

Preferohet të krijohen protokole bashkëkohore në bazë të përvojës së fituar dhe rezultateve shkencore sipas medicinës së bazuar në fakte.

LITERATURA

1. Amstey M. Viral infections In: Gleicher, N. (ed): Principles of medical Therapy in Pregnancy. Plenum Medical Book Company, New York and London, 1985.
2. Bowie WR. and Holmes KK. Chlamidia trachomatis . Principles and Practiceof Infectious Diseases, Churchill livingstone, New York, 1988, 134-1337.
3. Dusan S. Danulovic. Obstreticija, Beograd,1996.
4. Niswander KR. Manuel of obstretics- diagnosis and Therapy, Litlle, Brown and Company, Boston, 1978, 113-140.
5. Gibbs RS.and Sweet RL. maternal and fetal infections, in creasy, R.K. and Resnik, R.: Maternal-fetal medicine: princip and Practice, WB. Saunders Company, Philadelphia, 1989,665-725.
6. Hammerschlag MR, Chandler JW, Alexander ER, English M, Chaing WT. Erytromycin ointment for ocular priphylaxis of neonatal chlamydial infection, Jama, 1980, Vol. 244, 2291-2293.
7. Latin V. Perinatalne infekcije u: Kurjak A. i sar. Ginekologija i perinatologija, Naprijed, Zagreb, 1989, 773-794.
8. Radosavljevic A, Leptospire u: Sulovic V, Beric B. Drazancic A. i Andolsek L. Porodiljstvo, Medicinska knjiga, Beograd- Zagreb, 1990. 345-346.
9. Ross SM. Sexually transmided diseases in pregnancy, Clin. Obstet, Gynecol, 1982, Vol. 9. 565-591.
10. Sweet RL,Landers DV, Walker C. and Shascchter J. Chlamydia trachomatis infection and pregnancy outcome, Am. J. Obstet. Gynecol., 1987, Vol. 156,.824-831.

SUMMARY

MORE FREQUENT GENITAL INFECTIONS DURING PREGNANCY AND THEIR TREATMENT

Florin Besimi [1,2], Sani Bajrami[1], Zllata Trimçevska[1,2], Meral Rexhepi[1,2],
Nagip Rufati[1,2], Arian Alili[1,2],
Clinical Hospital, Tetovo, Macedonia
[1]Department of Gynecology and Obstetrics, Tetovo, Macedonia
[2]SUT, Faculty of Medical Sciences, Tetovo, Macedonia

Introduction: The period of the pregnancy is characterized with immune hyperactivity, immune suppression that brings about increased risk of infections with the pregnant women. On the other side almost every antibiotic passes trough the placenta end influences the fetus; the concentration of the antibiotic is higher and remain for a longer time in the lees developed fetuses; because of the increased kidney clearance and the increased blood volume in pregnant women's body there's a need for higher doses of antibiotics with a more frequent interval of intake. For all of these reasons we must always measure in the benefit of the antibiotic is greater for the mother and the fetus than its toxicity. **Aim:** What are the pathogenic agents that are often isolated from pregnant women with genital infections in gynecology and obstetrics ward, how is the effect of therapy according to sensitivity (microbiologic control), how is the evolution and completion of pregnancy. **Material and methods:** Clinical and bacterogycal were followed 54 pregnant women in the our department in gestation age between 28-32 weeks. **Results**: From the test samples taken from the pregnant we came across the following infections: Candida albicans it was isolated in 40% , beta hemolytic streptococcus in 20,5% , Chlamydia trachomatis in 13,1% , Trychomonas vaginalis in 13,1 %, Gardemella vaginalis 8,57% , HPV in 5,7% patients. After therapy, the control test samples were all negative. **Conclusion**: Early detection of the genital infections and their treatment, are important in prevention of preterm delivery and prenatal infections.
Key words: Pregnancy, genital infections, therapy

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
MJEKËSI URGJENTE

GIHT, DIAGNOZA DHE TRAJTIMI, PËRVOJAT TONA

Ilber Besimi[1-2]

[1]Spitali Klinik, Departamenti i Kirurgjisë, Tetovë, Maqedoni
[2]USHT, Fakulteti i Shkencave të Mjekësisë, Tetovë, Maqedoni

Ilber Besimi, mjek kirurg, asistent
Rr. Gjorçe Petrov Nr 44, 1220 Tetovë, Maqedoni
Tel: 075 200 010
e-mail: **ilber-besimi@t-home.mk**

REZYME: Hyrje: Artriti urik është sëmundje që shkaktohet nga çrregullimi i metabolizmit të acidit urik në organizëm, depozitimit të kristaleve të tij në inde dhe shfaqjen e episodeve inflamatore në artikulacione. Incidenca e gihtit në popullatë është rreth 0,20-0,35 në 1000 banor, kurse prevalenca 1,6-13,6 në 1000 banor. Diagnoza e hershme dhe mjekimi bashkëkohor dhe adekuat japin mundësi që të ndikojmë në ecurinë natyrore të gihtit. **Qëllimi:** Qëllimi i këtij punimi qëndron në diagnozën e hershme dhe trajtimin bashkëkohor të sëmurëve me artrit urik. **Materiali dhe metoda**: Në studim janë përfshirë 15 të sëmurë me artrit urik, që janë trajtuar në Spitalin Klinik në Tetovë, në periudhën 2008 – 2010. **Rezultatet:** Në grupin tonë 13 ose 86,6% ishin meshkuj dhe 2 ose 13.4% femra, me moshë mesatare 46.8 vjeç. Të gjithë të sëmurët kishin artrit urik akut, formën monoartikulare, të lokalizuar në gishtin e madh të këmbës. **Përfundim:** Diagnoza e hershme dhe mjekimi bashkëkohor kanë për qëllime qetsimin e simptomave të artritit akut dhe prevencën e ndryshimeve strukturale të nyjave.

Fjalë kyç: Gihti, artropati urike akute, hiperuratemia

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Gihti mund të jetë parësor dhe dytësor. Gihti parësor karakterizohet me çrregullimin e lindur të metabolizmit të purinave me natyrë enzimatike, që rezulton me shfaqje të hiperuricemisë së përhershme. Gihti parësor është sëmundje e meshkujve, kurse femrat, praktikisht sëmuren në menopauzë. Te meshkujt gihti shfaqet pas moshës 30 vjeçare, më shpesh ndërmjet moshave 40-60 vjeç. Te gihti dytësorë shkaku i hiperuricemisë janë sëmundjet mieloproliferastive të gjakut, sëmundjet e veshkave, saliuretikët, hipoparatireoidizmi, miksedema, etj.

Përqëndrimi i urateve në gjak është 357 mmol/l ose 6 mg% për meshkujt dhe 327 mmol/l ose 5,5% për femrat. Kur përqëndrimi i acidit urik në gjak dhe në lëngun indor e kalon kufirin e tretshmërisë, formhen kristale të mononatrium urat dehidratit, të cilat janë shkaktarë të artritit akut (5, 7).

Ecurinë natyrore të sëmundjes e karakterizojnë katër stade: hiperuricemia asimptomatike, artriti akut, periudha interkritike dhe shfaqja e tofave (6).

Artriti te gihti i ka këto veçori: fillimi akut, zakonisht natën, zhvillimi i shpejtë i reaksionit inflamator; simptomat e dhimbjes dhe ndieshmëria e nyjave janë mjaft të shprehura; lëkura merr ngjyrë të kaltër dhe është e thatë; manifestohet në formë të monoartritit, me lokalizim karakteristik te mbi 75% në gishtin e madh të këmbës; artriti zgjatë disa ditë, rrallë herë deri në 3 javë dhe me qetësimin e inflamacionit shfaqet remision i plotë klinik dhe funksional i nyjes.

Faktorët precipitues që ndikojnë në shfaqjen e artriti akut janë: lëndimi, intervenimi kirurgjik, stresi psikik, kosumimi i sasive të mëdha të ushqimit të pasur me purine dhe kalori, alkooli, salicilatet, diuretikët tiazid, ciklosporina, urikozurikët dhe urikosupresorët, etj.

Mjekimi i gihtit varet nga faza e sëmundjes. Mjekimi është higjieno-dijetetik dhe medikamentoz. Prej medikamenteve përdoren antiinflamatorët josteroid, urikozurikët dhe urikodepresorët (1).

QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i këtij punimi qëndron në diagnozën e hershme dhe trajtimin bashkëkohor të sëmurëve me artrit urik.

MATRIALI DHE METODA

Në studim janë përfshirë 15 të sëmurë me artrit urik akut, që janë trajtuar në Spitalin Klinik në Tetovë, në periudhën prej vitit 2008 deri në vitin 2010.

Diagnoza e gihtit akut është bazuar në anamnezën, ekzaminimin klinik, ekzaminimin radiologjik dhe në gjetjen e kristaleve të urateve në lëngun sinovial me anë të mikroskopit të polarizuar.

REZULTATET

Në tabelën 1 është paraqitur frekuenca e simptomave të gihtit sipas gjinisë.

Tabela 1.

Frekuenca e simptomave të gihtit sipas gjinisë

Giht	%		
	M	F	Gjithsej
Pacientë	86.67	13.33	100.00
Dhimbje	86.67	13.33	100.00
Ënjtje	66.67	13.33	80.00
Skuqje	66.67	13.33	80.00
T. lokale	46.67	13.33	60.00
T- sistemore	26.67	0.00	26.67
hipruricemi	80.00	13.33	93.33
Leukocitozë	66.67	13.33	80.00
Sedimetacion	60.00	6.67	66.67

Në tabelën 2 është paraqitur frekuenca e simptomave të gihtit sipas moshës.

Tabela 2.

Frekuenca e simptomave të gihtit sipas moshës

Giht	20 – 30		31 - 40		41 - 50		51 – 60		>60		Gjithsej		
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	Total
Pacientë	1		2		5	1	3	1	2		13	2	15
Dhimbje	1		2		5	1	3	1	2		13	2	15
Ajtje			2		4	1	3	1	1		10	2	12
Skuqje	1		2		5	1	2	1			10	2	12
T. lokale			2		2	1	2	1	1		7	2	9
T- sistemore					3		1				4	0	4
hiperuricemi	1		2		5	1	3	1	1		12	2	14
Leukocitozë	1		2		4	1	2	1	1		10	2	12
Sedimetacion					5	1	3		1		9	1	10

Fig. 1. Podagra

Fig. 2 Tofe në burzën olecrani

DISKUTIMI

Diagnoza e hershme dhe mjekimi bashkëkohor i gihtit ndikojnë në ndërrimin e ecurisë natyrore të sëmundjes dhe në parandalimin e shfaqjes së recidivave të artritit, tofeve, artropatisë kronike dhe nefropatisë urike. Po ashtu, diagnoza e hershme dhe mjekimi adekuat mund të parandalojnë ose të ngadalsojnë edhe evoluimin e çrregullimeve kardiovaskulare, siç janë: hipertensioni arterial dhe vaskulopatia aterosklerotike.

Mjekimi bashkëkohor i gihtit ka dy qëllime. I pari, zbutjen e simptomava të artritit akut me anë të barnave bashkëkohore. Artriti urik akut është artriti më dramatik në urgjencën mjekësore, zgjatë 1-3 dite. Qetësohet shpejt me antireumatik josteroid, si psh. me capsula Indometacin a 25 mg çdo gjashtë orë nga dy kapsula, 2-3 ditë, ose me Kolhicin, në fillim jepen dy tablet 0,5 mg, kurse pastaj çdo dy orë nga një tablet deri në qetësimin e simptomave. Qëllimi i dytë, qëndron në normalizimin dhe kontrollën e hiperuricemise (hiperuratemisë), respektivisht prevenimin e recidivave të artritit urik. Aplikimi racional dhe i baraspeshuar i urikozurikëve

(Tabl. Benemid 0,5 mg) dhe i urikosupresorëve (Tabl. Alopurinol a 100 mg) e ndryshon evolucionin dhe prognozën e gihtit (2, 3, 5, 6, 7).

PËRFUNDIMI

- Artriti urik akut është gjendja më dramatike në urgjencën mjekësore;
- Në mjedisin tonë artriti urik është relativisht i shpeshtë;
- Diagnoza e hershme dhe mjekimi racional i gihtit e ndërron ecurinë natyrore dhe prognozën e sëmundjes.
- Në diagnozën diferenciale duhet të përjashtohen; kondrokalcinoza (pseudogihti), artriti psoriatik, sëmundja Reiter, artriti infekcioz, flegmona, etj.
- Mjekimi higjieno dijetetik ka për qëllim korrigjimin e të gjithë faktorëve që ndikojnë në rritjen e përqendrimit të acidit urik.

BIBLIOGRAFIA

1. Platt, AF (2008). Evidence-Based Medicine for PDAs: A Guide for Practice. Jones and Bartlett Publishers. pp. 80–82.
2. WebMD Buys eMedicine
3. Combe B, Landewé R, Lukas C, et al. EULAR recommendations for the management of early arthritis:Report of a task force of the European Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT). Ann Rheum Diseases 2007; 66:34–45. (Preview published online 2006).
4. Coleman K, Norris S, Weston A, et al. NHMRC additional levels of evidence and grades for recommendations for developers of guidelines: Pilot program 2005-2007. Canberra: NHMRC, 2005
5. Joanna Briggs Institute Data Extraction Tool. Available at www.joannabriggs. edu. au/isearch/ index. php.[Accessed 2007
6. National Health and Medical Research Council. Making decisions about tests and treatments: Principles for better communication between healthcare consumers and healthcare professionals. Canberra: NHMRC, 2005

SUMMARY
GIHT, DIAGNOSIS AND TREATMENT, OUR EXPERIANCE

Ilber Besimi[1-2]
[1]Clinical Hospital, Departmant of Surgery, Tetova, R. of Macedonia
[2]SUT, Faculty of Medical Sience, Tetova, R. of Macedonia

Introduction: uric arthritis is a disease caused by a disorder of uric acid metabolism in the body, depositing crystals of it in tissue and the appearance of inflammatory episodes in the joints. Giht incidence in the population is about 0.20 to 0.35 in 1000 per capita, while the prevalence from 1.6 to 13.6 per 1000 inhabitants. Early diagnosis and modern treatment and provide adequate opportunity to influence the natural progress of the giht. **Purpose:** The purpose of this paper lies in early diagnosis and modern treatment of patients with uric arthritis. **Material and methods**: The study included 15 patients with uric arthritis who treated at Clinical Hospital in Tetovo, in the period 2008 to 2010. **Results**: In our group of 13 or 86.6% are males and 2 females or 13.4%, with a mean age of 46.8 years. All the patients had acute uric arthritis, monoarthicular form, located in the thumb of the foot. **Conclusion:** Early diagnosis and treatment have for contemporary calm the symptoms of acute arthritis and prevention of structural changes of joints.

Key words: Giht, acute uric arthropaty, hiperuremy

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
GASTROENTEROLOGJI

АНЕМИЈА КАЈ ДЕЦАТА СО ИНФЛАМАТОРНА БОЛЕСТ НА ЦРЕВАТА – ФРЕКВЕНЦИЈА И КАРАКТЕРИСТИКИ

Соња Бојаџиева[1], Ацо Костовски[1]

[1]Универзитетска Клиника за детски болести
Оддел за гастроентерохепатологија, Скопје, Македонија

Sonja Bojadzieva, lekar pediatar
Strezovo 14, Skopje,
Tel. 02/3085-055 &070 /588-952
e-mail: **sonjaboj@yahoo.com**

РЕЗИМЕ: Вовед: *Инфламаторната болест на цревата (ИБД), во која се вбројуваат улцерозниот колитис (УК) и Crohn-овата болест (КБ), е идиопатско хронично заболување на гастроинтестиналниот тракт. Анемијата е честа и сериозна клиничка карактеристика на ИБД со преваленца од 6-74%.* ***Цел на трудот:*** *Цел на трудот е да се утврди застапеноста, типот на анемијата и нејзината корелација со фенотипските карактеристики на ИБД.* ***Материјал и методи:*** *Во студијата беа вклучени 23 деца со дијагностицирана ИБД, од кои 13 (56.5%) деца со (УК) (13/23) и десет (43.4%) деца (10/23), со КБ, на возраст од 9-17 години (средна возраст 12,6 години). Спрема возраста пациентите беа поделени во две групи: 9-13 и 13-17 години и манифестираа најмалку еден карактеристичен симптом за анемија како: главоболка, замор и вртоглавица.* ***Резултати:*** *Утврдивме железо дефицитна анемија кај 17 (73.%) деца, (м/ж:9/8), (УК/КБ: 10/7). Средните вредности на: Hb=89,5 г/л, Er=3,1 ц 10 [12] /л, Hct=31,1%, серумско железо=4,2 umol/l и MCV, MCH индексите, споредени со контролната група, беа статистички значајни p<0.01. Длабока анемија имаа седум деца (30.4%) со Hb<70 г/л, а кај три деца (13.0%) потврдивме комбиниран тип на анемија (железо дефицитна и анемија при хронична болест) со нормални вредности на феритин. Зголемена беше фрекфенцијата на пациенти со анемија при возрасната група од 9-13 години 13 (56.5%) в.с. 4 (17.3%) деца на возраст од 13-17 години (p<0.01).*
Заклучок: *Потврдивме анемија кај 73% деца со ИБД, со поголема застапеност кај децата со УЦ меѓу возрасната група од 9-13 години, а најчеста беше анемијата од умерен тип. Редовното клиничко и лабораториско следење на пациентите со ИБД може да ја превенираат анемијата.*
Клучни зборови: *Инфламаторна болест на цревата, анемија*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Инфламаторната болест на цревата (ИБД), во која се вбројуваат улцерозниот колитис (УК) и Crohn-овата болест (КБ), е идиопатско хронично заболување на гастроинтестиналниот тракт.

Патогенезата на улцерозниот колитис и Crohn–овата болест е уште непозната, но многубројните истражувања укажуваат на истовремено влијание на имунолошките, генетските и надворешните фактори (1, 2, 3).

Вообичаена клиничка слика се манифестира само кај 25 % од децата (4, 5, 6). Се смета дека екстраинтестинални симптоми манифестираат 20-40% од заболените со инфламаторна болест на цревата (7). Денес е познато дека анемијата е честа екстраинтестинална компликација и/или системска манифестација на ИБД со преваленца од 6-74% (8, 9, 10, 11, 12).

Анемијата се дефинира како редукција на бројот на еритроцити, намалена концентрација на хемоглобин или намалување на волуменот на еритроцитите во крвта во однос на нормалните вредности за возраста.

Анемијата во детската возраст спрема UNICEF, WHO се дефинира спрема возраста и вредностите на хемоглобинот: од 5 месеци до 5 години за вредности на хемоглобин пониски од 110 г/л. Од 5 години до 12 години понизок Hb од 115 г/л и од 12 до 15 години понизок од 120 г/л (13).

Денес е познато дека анемијата при инфламаторната болест на цревата може да биде поради дефицит на железо и анемија од хронична болест (14). Патогенезата на анемијата при инфламаторната болест на цревата е многу комплексна и претставува пример на комбинација на железо дефицитна анемија и анемија при хронична болест (14, 15) иако диференцирањето на овие два типа понекогаш е тешко (11).

Железо дефицитната анемија настанува поради намален внес на железо, нарушена апсорпција и најчесто интестинално крварење преку улцерирана мукозна површина (11, 16,). Додека анемијата при хронична болест, резултира од инхибиција или супресија на еритропоезата и нарушен транспортот на железото. Анемија предизвикана од лекови, фолатна дефициенција или од друга причина се ретки (8, 17).

Карактеристични клинички симптоми се: хроничен замор, главоболка, намалени когнитивни функции, а по ретко се манифестира со диспнеа и вртоглавица (18). Анемијата може да влијае на квалитетот на животот на пациентите, а хроничниот замор кој се појавува при анемијата, може истотака да го ослабнат пациентот како абдоминалната болка и дијареата (17).

ЦЕЛ НА СТУДИЈАТА

Цел на трудот е да се утврди застапеноста, типот на анемијата и нејзината корелација со фенотипските карактеристики на ИБД.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Во студијата беа вклучени 23 деца со дијагностицирана ИБД, од кои 13 (56.5%) деца со (УК) (13/23) и десет (43.4%) деца (10/23), со КБ (м/ж: 12/11), на возраст од 9-17 години (средна возраст 12,6 години). Спрема возрасната дистрибуција, пациентите беа поделени во две групи: 9-13 и 13-17 години и сите манифестираа најмалку еден карактеристичен симптом за анемија како: главоболка, хроничен замор и вртоглавица. Контролната група ја сочинуваа 20 здрави деца.

Дијагнозата е поставена по спроведениот дијагностички протокол по Европското здружение за педијатриска гастроентерохепатологија и нутриција (ESPGHAN). Лабораториската дијагностика опфати иследување на: крвната слика (хемоглобин, еритроцити, леукоцити, среден корпускуларен волумен (MCV), среден клеточен хемоглобин (MCH) тромбоцити), седиментација на еритроцити, С реактивен протеин-CRP, имуноелектрофореза, тестови за хепатална функција, серумско Fe, протеинограм и феритин во биохемиската лабораторија на Клиниката за детски болести.

РЕЗУЛТАТИ

Од вкупно 23 иследени деца со ИБД, утврдивме железо дефицитна анемија кај 17 (73.%) деца, (графикон бр.1), (м/ж:9/8), (УК/КБ: 10/7). Средните вредности на: Hb=89,5 г/л (107-62г/л), Ер=2.89,1 x 10^{12} /л, Hct=29.8 %, серумско железо=4,2 умол/л, индексите MCV и MCH, споредени со контролната група, беа статистички значајни $p<0.01$. Длабока анемија верифицираме кај седум деца (30.4%) со Hb< 70 г/л (табела бр.1), кои имаа потреба од интравенозна суплементација со трансфузија на миени еритроцити. Кај три деца (13.0%) потврдивме комбиниран тип на анемија (железо дефицитна и анемија при хронична болест) со нормални вредности на феритин. Зголемена беше фрекфенција на пациенти при возрасната група од 9-13 години 13 (56.5%) в.с. 4 (17.3%) деца на возраст од 13-17 години ($p<0,01$). Во нашата студија поголема беше застапеноста на деца со умерен степен на анемија и кај децата со УК ($p<0.05$). Клиничката слика на пациентите со анемија (изнемоштеност, главоболка, вртоглавица и отежнато паметење) корелираше со биолошките маркери за ИБД (покачени вредности на леукоцити и CRP, имуноглобулин Г како и забрзана седиментација на еритроцити).

Графикон 1.

Застапеност на деца со анемија

Табела 1.

Карактеристики на анемијата според вредностите на Hb.

Степени на анемија	Број на деца со УК	Број на деца со КБ

според вредностите на Hb g/l		
Длабока анемија (<70)	4	3
Умерена анемија (70-90)	5	3
Лесна анемија (90-110/115)	1	1

ДИСКУСИЈА

Потврдивме железо дефицитна анемија кај 73% од децата со ИБД од кои 10 (43%) деца со улцерозен колит, а седум (30.4%) со Cronh–ова болест, што корелира со податоците од литературата (8, 19, 20). Во студијата на Gasche и соработниците се опишува преваленца од 6-74% (9, 11, 19), а Wilson прикажува застапеност од 8,8% до 73,7% (8). Во трудот на Pels е прикажан висок процент од 78% од децата со ИБД и анемија (21). Високиот процент на деца со анемија во нашата студија, најверојатно се должи на задоцнетата дијагностика на ИБД во детската возраст, нередовната контрола на веќе дијагностицираните случаи и или/ нередовно спроведувана терапија во домашни услови. Во нашата студија поголема беше застапеноста на децата со улцерозен колит, додека во студијата на Bergamaschi 43% од децата со Кронова болест имале анемија, а 34% со улцерозен колит (22). Stawarski и соработниците прикажуваат застапеност на секундарна анемија од 5% кај улцерозниот колит и 70% кај Cron-овата болест (23).

Кај сите 17 деца верифицирана е хипохромна анемија, но не се исклучи можноста за вклученост на сите механизми за анемија при хронична болест. Денес клиничките студии укажуваат на тоа дека е тешко да се диференцираат овие два типа на анемија (11). Во литературата е познато дека хипохромната анемија е најчеста компликација кај децата со инфламаторна болест на цревата (24). Хипохромната анемија во нашиот труд сметаме дека се должи на намалениот внес, нарушената цревна апсорпија преку инфламираната мукоза и поради зголемениот губиток на железо преку гастроинтестиналниот тракт (25). Според Cakal еритроцитите се сигнификантен маркер за активноста на болеста кај деца со улцерозен колит (26, 27).

Познато е дека анемијата при хронична болест резултира од инхибиција или супресија на еритропоезата и дисфункцијата на транспортот на железото посредувано од инфламаторните цитокини (8, 11, 27). Хроничната анемија која може да биде блага или умерена и заслужува посебно внимание бидејќи може да влијае на квалитетот на животот на пациентите со ИБД (28).

Рекурентни анемии во текот на лекувањето се појавија кај 8 (34.7%) деца, што корелира со податоците од литературата дека една третина од пациентите со ИБД се подложни на рекурентни анемии (24).

Во нашата студија 7 деца (33,3%), од вкупно 18 деца беа со длабока анемија и според вредностите на хемограмот и клиничката слика, имаа потреба од интравенска суплементација со трансфузија на миени еритроцити. Во литературата се опишуваат студии каде процентот е многу помал од 1% до 3,8% (29, 30, 31). Високиот процент на деца со длабока анемија и потреба од ургентна суплементација на трансфузија, сметаме дека е поради задоцнето јавување на пациентите на лекарски преглед од започнување на симптомите и/или нередовно спроведување на терапијата во домашни услови.

Кај иследуваните пациенти по започнување на терапија за инфламаторна болест на цревата и анемијата настапи подобрување на хемограмот. Во литературата е познато дека хипохромната анемија како најчеста компликација кај

децата со ИБД, после третман на пациентите со железен препарат настанува подобрување на квалитетот на живот (8, 25, 32).

ЗАКЛУЧОК

Во нашата студија верифицираме хипохромна анемија кај 73% деца, со поголема застапеност меѓу возрасната група од 9-13 години и кај децата со улцерозен колит. Комбиниран тип од железо дефицитна и анемија при хронична болест манифестираа 13% од децата со ИБД. Раното дијагностицирање на болеста, редовното клиничко и лабораториско следење на пациентите со ИБД може да ја превенираат анемијата и да го подобрат квалитетот на животот.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ponsky T, Hindle A, Sandler A.Inflammatory bowel disease in the pediatric patient.Surg.Clin North Am 2007;87(3):643-58
2. Aspinall R, Taylor-Robinson S. Color atlas and Text of Gastroenterology and Liver disease.Mosby 2002 p.84-85
3. Scaldaferri F, Fiocchi C. Inflammatory bowel diasease:progress and current concepts of etiopathogenesis 2007;8(4):171-8
4. Griffiths AM, Nicholas DB, Smith C, Munk M et al.Development of a quality of life index for pediatric Inflammatory Bowel Disease; Dealing with differences related to age and IBD type.Pediatric Gastroenterology and Nutrition 1999; p.1-7.
5. Sawczenko A, Sandhu BK.Presenting features of inflammatory bowel disease in Great Britain and Ireland.Arch Dis Child 2003;88:995-1000
6. .IBD Working Group of the European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition (ESPGHAN).Inflammatory Bowel Disease in Children and Adolescents.Recommendations for Diagnosis-The Porto Cryteria. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition 2005; 41:1-7
7. Agrawal D, Runkkannagari S, Kethu S.Pathogenesis and clinical approach to extraintestinal manifestations of inflammatory bowel disease.Minerva Gastroenterol Dietol 2007;53(3):233-48
8. Wilson A, Reyes E, Ofman J. Prevalence and outcomes of anemia in inflammatory bowel disease: a systematic review of the literature. Am J Med 2004; 16(7): 44-49
9. Giannini S, Martes C.Anemia in inflammatory bowel disease. Minerva Gastroenterol Dietol.2006;52(3):275-91
10. De la Morena Lopez F, Gisbert JP. Prevalence and characteristics of anemia in **i**nflammatory bowel disease. Gastroenterol Hepatol 2009;32(9):591-9
11. Gasche C, Kulnigg S. Intravenous iron in Inflammatory bowel disease. Semin Hematol. 2006;43(6):18-22
12. Gasche C, Lomer M C E, Cavill I, Weiss G. Iron, anaemia, and inflammatory bowel diseases Gut 2004 53: 1190-1197
13. WHO/UNICEF/UNU (2001). Iron deficiency anaemia: Assessment, prevention and control.A guide for programme managers. Report of the WHO/UNICEF/UNU consultation, 6-10 December 1993, Geneva: WHO.
14. Gomollin, F., Gisbert J. Anemia andinflammatory bowel diseases. World J Gastroenterol 2009; 15 (37): 4659-4665
15. de Silva AD, Mylonaki M, Rampton DS.Oral iron therapy in inflammatory bowel disease:usage, tolerance, and efficacy.Inflamm Bowel Dis.2003;9:316-320
16. Kulnigg S, Gasche C. Systematic review:managing anaemia in Crohn's disease. Aliment Pharmacol Ther. 2006;24(11-12):1507-23
17. Gasche C. Lomer MC, Cavill I, Weiss G. Iron, anaemia, and inflammatory bowel diseases. Gut. 2004; 53(8): 1190-1197.
18. Thayu M, Mamula P. Treatment of iron deficiency anemia in pediatric inflammatory bowel disease. Curr Treat Options Gastroenterol.2005;8(5):411-7

19. Ebinger M, Leidl R, Thomas S, Von Tirpitz C, Reinshagen M, Adler G, Konig HH. Cost of outpatient care in patients with inflammatory bowel disease in a German University Hospital. J Gastroenterol Hepatol 2004; 19: 192-199
20. Werlin SL, Grand RJ. Severe colitis in children and adolescents: diagnosis. Course, and treatment. Gastroenterology 1977;73: 828-832
21. Pels LP, Van de Vijver E, Waalkens HJ, et al. Slow Hematological Recovery in children With IBD- associated Anemia in Cases of ' Expectant Management'.J Pediatr Gastroenterolo Nutr. 2010; 51(6) 708-713
22. Bergamaschi G, Di Sabatino A, Albertini R, Ardizzone S, Biancheri P, et al. Prevalence and pathogenesis of anemia in inflammatory bowel disease. Influence of anti-tumor necrosis factor-alpha treatment. Haematologica 2010;95(2):199-205.
23. Stawarski A, Iwanczak B, Krzesiek E, et al.Intestinal complications and extraintestinal manifestation in children with inflammatory bowel disease.Pol Merkur Lekarski.2006;20:22-5
24. Mamula P. Piccoli DA,Peck SN, Markowitz JE, Baldassano RN. Total dose intravenous infusion of iron dextran for iron-deficiency anemia in children with inflammatory bowel disease. J Pediatr Gastroenterol Nutr.2002;34(3):286-90
25. Child JA, Brozovic B, Dyer NH, Mollin DL, Dawson AM. The diagnosis of iron deficiency in patients with Crohn's disease. Gut 1973; 14: 642-648
26. Cakal B, Akoz AG, Ustundag Y, Yalinkilic M, Ulker A, Ankarali H. Red cell distribution width for assessment of activity of inflammatory bowel disease.Dig Dis Sci.2009;54(4):842-7
27. Gaschè C, Reinisch W, Lochs H, Parsae B, Bakos S, Wyatt J, Fueger GF, Gangl A.Anaemia in Crohn's disease. Importance of inadequate erythropoietin production and iron deficiency. Dig Dis Sci 1994;39:1930-1934
28. Vijverman A, Piront P, Belaiche J, Louis E. Evolution of the prevalence and characteristics of anemia in inflammatory bowel diseases between 1993 and 2003.
Acta Gastroenterol Belg. 2006;69(1):1-4
29. Pardi DS, Loftus EV Jr, Tremaine WJ, Sandborn WJ,Alexander GL, Balm RK, Gostout CJ.Acute major gastrointestinal hemorrhage in inflammatory bowel disease.
Gastrointest Endosc 1999; 49: 153-157
30. Kostka R, Lukás M. Massive, life-threatening bleeding in Crohn's disease. Acta Chir Belg 2005; 105: 168-174
31. García-Erce JA, Gomollón F, Muñoz M.Blood transfusion for the treatment of acute anaemia in inflammatory bowel disease and other digestive diseases World J Gastroenterol 2009;(15):37
32. Wells CW, Lewis S, Barton JR, Corbett S.Effects of changes in hemoglobin level on quality of life and cognitive function in inflammatory bowel disease patients. Inflamm Bowel Dis. 2006 Feb;12(2):123-30

SUMMARY

ANEMIA IN CHILDREN WITH INFLAMATORY BOWEL DISEASE - FREQUENCY AND CHARACTERISTICS

Sonja Bojadzieva[1], Aco Kostovski[1]

[1]University Children's Hospital
Gastroenterohepatology Department, Skopje, Macedonia

Introduction: *Inflammatory bowel disease (IBD) is an idiopathic chronic disease of the gastrointestinal tract and its main forms are ulcerative colitis (UC) and Crohn's disease (CD). The anaemia is a common and serious clinical feature of IBD with a prevalence of 6-74%.* ***Aims****: To determine the incidence, type of anaemia and correlation with the phenotype characterisics of IBD.* ***Material and methods:*** *23 children with IBD were included in the study, out of which 13 (56.5) had ulcerative colitis (13/22), and ten (43.4%) (10/23), had CD, ages ranging from 9 to 19 years, with the average age of symptom manifestion being 12.6 years of age. According to the age, the patients were divided into two ranges: from 9-13 years and 13-17 years and manifested*

at least one characteristic symptom of anemia such as headache, fatigue and dizziness. ***Results:*** *We have determined Iron deficiency anemia in 17 (73.%) children, (m/f:9/8), (UC/CB: 10/7). Average value of: Hb=89,5 g/l, RBC=3,1x10^{12}/l, Hct=31,1%, serum Fe=4,2 umol/l and MCV, MCH index vs. control group were statistically significant p<0.01. There were seven (30.4%) children with severe anemia, with Hb<70g/l, and three (13.0%) children had combined anaemia (iron deficiency and anaemia accompanied by a chronic disease) with normal values of ferritin. The frequency was increased in patients within the age range from 9-13 years (56.5%) vs. 4(17.3%) children from 13-17 years (p<0.01).* ***Conclusion:*** *We have determined anemia in 73% children with IBD, with increased frequency in children with UC within the age range from 9-13 years and the most common was moderate anaemia. Routine clinical and laboratory examinations could prevent anaemia in IBD children.*

Key words*: Inflammatory bowel disease, anaemia*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
MJEKËSI SOCIALE

EKSPERIENCAT DHE PËRJETIMET E MOTRAVE DHE VËLLEZËRVE TË FËMIJËVE ME AFTËSI TË KUFIZUARA

Marina Ndrio[1], Erka Amursi[2],Tatjana Milo[3], Gentiana Çela – Qirjako[4]

Universiteti i Tiranës,
[1]Fakulteti i Shkencave Sociale, Departamenti i Punës Sociale, Tiranë, Shqipëri
[2]Instituti i Shëndetit Publik, Tiranë, Shqipëri
[3]Ministria e Punes, Socila dhe Shanseve të Barabarta, Shqipëri
[4]Fakulteti i Mjekësisë, Departamenti i Shëndetit Publik

Marina Ndrio, Punonjëse sociale
Rr: Don Bosko, Ap 4/5, Shk 1. Tiranë, Albania
Tel: 00355044804739, 00355692160172
e-mail: **marinandrio@yahoo.it**

REZYME: Qëllimi*: Qëllimi i këtij studimi është të eksplorojë përjetimet dhe eksperiencat që provojnë fëmijët që rriten me një vëlla ose motër me aftësi të kufizuara.* ***Metodologjia:*** *Në këtë studim janë përfshirë vëllezërit dhe motrat e fëmijëve me aftësi të kufizuara, që ndiqen dhe trajtohen në qëndrën" Ndihmoni Jetën, ", në qytetin e Tiranës. Janë realizuar gjithsej 25 intervista, gjatë një periudhe 4 mujore. Gjithashtu, gjatë kësaj periudhe janë vëzhguar fëmijët me aftësi të kufizuara në mardhëniet me vëllezërit dhe motrat e tyre, gjatë kohës që ata i shoqërojnë për në ambjentet e qëndrës. Instrumenti i studimit është intervista gjysëm e strukturuar.* ***Rezultatet:*** *Vëllezërit dhe motrat e fëmijëve me aftësi të kufizuara shpesh ndjehen të mërzitur, të shqetësuar sepse krijojnë përshtypjen që prindërit janë më shumë të përkushtuar dhe të angazhuar në plotësimin e nevojave të fëmijëve me aftësi të kufizuara. Ata ndjehen të refuzuar dhe të lënë mënjanë nga kujdesi prindëror. Ata provojnë ndjenjën e humbjes kur nuk takojnë vëllain ose motrën e ëndërruar. Jo rrallëherë ata ndjehen krenarë për cilësitë e veçanta që vëllezërit ose motrat e tyre kanë.* ***Rekomandime:*** *Vëllezërit dhe motrat e fëmijëve me aftësi të kufizuara duhet të marrin informacionin e duhur lidhur me problemet e fëmijës me aftësi të kufizuara. Ata duhet të besojnë në mundësitë dhe aftësitë e fëmijëve me aftësi të kufizuara, duke i nxitur dhe inkurajuar. Ata kanë nevojë të këshillohen nga prindërit dhe profesionistët për të përballuar emocionet negative, zemrimin, ndjenjat e fajit dhe shqetësimet e tjera që ata provojnë.*

Fjalë kyç: *Motra dhe vëllezër, përjetimet, fëmijë me aftësi të kufizuara, prindërit*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Lindja e një fëmijë me aftësi të kufizuara, sëmundje kronike, apo zbulimi se një fëmijë ka aftësi të kufizuara, ka një efekt të thellë në jetën e të gjithë familjes dhe anëtarëve të saj. Fëmijët e tjerë të familjes, papritur duhet të përshtaten me ekzistencën e një vëllai ose motre, që, për shkak të gjendjes së tij/saj, mund të kërkojë një pjesë të madhe të kohës së prindërvë/anëtarëve të tjerë të familjes, vëmendjen e tyre, më shumë mjete financiare dhe mbështetje më të madhe psikologjike. Në familje, çdo marrëdhënie që kanë vëllezërit e motrat, është unike, e rëndësishme dhe e veçantë. Vëllezërit dhe motrat ndikojnë njëri-tjetrin dhe luajnë role të rëndësishme në jetën e njëri-tjetrit. Në të vërtetë, marrëdhëniet ndërmjet vëllezërve dhe motrave përbëjnë rrjetin e parë social të fëmijës dhe janë bazë për marrëdhëniet e tij apo të saj me njerëzit jashtë familjes (2). Vëllezërit dhe motrat janë shokët e parë të lojës për njëri - tjetrin. Ata me kalimin e viteve, marrin shumë role të reja dhe bëjnë shumë gjëra për njëri – tjetrin si psh mësuesin, mikun, shokun, shoqëruesin, mbrojtësin, armikun, konkurrentin, personin e besuar, bëhën model për shoku-shokun, etj si këto. Kur në familje ka një vëlla ose motër me aftësi të kufizuara ose sëmundje kronike, është e qartë se ndikimet në mardhëniet vëllezër-motra ndryshojnë. Për shembull, fëmija me aftësi të kufizuara mund të ketë mundësi të kufizuara për të bashkëvepruar me fëmijë të tjerë jashtë familjes, në këto kushte ndërveprimi shoqëror midis vëllezërve dhe motrave shpesh merr një rëndësi që vjen duke u rritur në këto familje (3).

Personaliteti dhe temperamenti i çdo fëmije luan një rol të rëndësishëm në reagimin e tyre ndaj një vëllai apo motre, përfshirë edhe një me aftësi të kufizuara. Në mardheniët motër–vëlla ekzistojnë të dy ndjenjat edhe ato pozitive dhe negative. Për fëmijët e moshës shkollore dhe të rinjtë adoleshentë, këto marrëdhënie priren të jenë më pozitive se sa negative, në në të gjithë kompleksitetin e ndjenjave të tyre. Për më tepër, fëmijët e tjerë duket se kanë më shumë sjellje pozitive dhe më pak ndërveprime apo sjellje negative me vëllezërit apo e motrat me aftësi të kufizuara, krahësuar me vëllezërit apo motrat e tjerë (pa aftësi të kufizuara) (4). Këto aspekte pozitive përfshijnë nivele të larta të ndjeshmërisë dhe altruizmit, tolerancë të madhe ndaj diversitetit, ata bëhen më të pjekur dhe kanë ndjenjë më të lartë përgjegjësie, si dhe ndjehen krenarë për arritjet e vëllait ose motrës (2).

Vëllezërit e motrat e një fëmije me aftësi të kufizuara përfshihen nga një gamë e madhe ndjenjash dhe sjelljesh shpesh të ngjashme me gamën e e ndjenjave apo përvojave që kanë fëmijët e tjerë që nuk kanë vëllezër apo motra me aftësi të kufizuara (2). Fëmijët reagojnë/shfaqin ndjenja të ndryshme ndaj një vëllai ose motre me aftësi të kufizuara psh reagojnë me dashuri, ndjeshmëri, krenari, faj, zemërim, mbështetje, dominim dhe prevalenca e këtyre reaksioneve mund të ketë ndikim të madh në nivelin e stresit dhe aftësinë për të përballuar jetesën me një vëlla ose motër me aftësi të kufizuara (9). Natyra pozitive apo negative e marrëdhënieve ndërmjet vëllezërve dhe motrave dhe anëtarëve të familjes mund të ndikohet nga faktorë të tillë si këto:

- Burimet e familjes;
- Mënyra dhe stili i jetesës së familjes;
- Praktikat e familjes gjatë procesit të rritjes- së fëmijëve
- Lloji dhe pesha e aftësisë së kufizuar;
- Numri i fëmijëve në familje;
- Diferencat në moshë midis fëmijëve në familje;
- Ekzistenca e kushteve/ situatave të tjera që shkatojnë stres tek anëtarët e familjes;
- Llojet e mkanizmave të përballimit dhe modelet e ndërveprimit që ekzistojnë brenda familjes,
- Natyra dhe cilësia e shërbimeve mbështetëse që janë të disponueshme në komunitetin ku familja jeton.

Çdo reagim i fëmijës që ka një vëlla./motër me aftësi të kufizuara ndryshon në varësi të moshës së tij apo të saj dhe nivelit të zhvillimit.që ai/ajo paraqet. Reagimet dhe ndjenjat e fëmijëve përkundrejt vëllait/motrës me aftësi të kufizuar nuk janë të pandryshueshme, me kalimin e viteve ato kanë tendencë të ndryshojnë. Fëmijët përshtaten, ambjentohen çdo ditë e më tepër me idenë e të pasurit të një vëllai apo motre me aftësi të kufizuara. Psh fëmijët që janë në moshë parashkollore apo dhe ato në një moshë pak më të madhe mund të ndjehen të frikësuar, të shqetësuar, të zemëruar për një vëlla ose motër që është me aftësi të kufizuara ose që mund të ketë një sëmundje. Të gjithë fëmijët janë të ndryshëm, prandaj edhe intensiteti dhe frekuenca shqetësimeve të fëmijëve, nevojave dhe përvojave do të jetë i ndryshëm nga një fëmijë tek tjetri (5). Këta fëmijë e kanë shpesh të vështirë të kuptojnë dhe pranojnë realitetin, si dhe të interpretojnë siç duhet ngjarjet e përditshme. Ata shpesh mund t'a shohin faktin që prindërit janë më shumë të dhënë dhe të përkushtuar ndaj fëmijëve me aftësi të kufizuara si një mohim të kujdesit dhe vëmëndjes prindërore ndaj tyre, si një formë refuzimi ndaj nevojave që ata mund te kenë. Ata shpesh pyesin veten se çfarë nuk shkon me ta, që prindërit janë më të prirur t'u japin dashuri dhe vëmendje motrës ose vëllait me aftësi të kufizuara. Në vitet e para mund të ndodhë që fëmija tjetër të imitojë veprimet dhe sjelljen e motrës ose vëllait me aftësi të kufizuara, si dhe të bëjë regres në zhvillimin dhe sjelljen e tij. Në vitet e mëvonshme ai ose ajo mund të jetë i prirur për t'u përfshirë në sjellje ekstreme si psh të jetë " jashë asaj ç'ka ndodh në familje", ose të bëhet "fëmija perfekt" (8). Fëmijët që mund të jenë në moshën e shkollës fillore mund të ndjehen të turpëruar dhe të ndjejnë siklet kur fillojnë të njohin dallimet që ekzistojnë ndërmjet tyre dhe fëmijëve të tjerë që nuk kanë vëllezër ose motra me aftësi të kufizuara. Ato mund të shqetësohen për faktin se mund të kenë frikën e"përhapjes/infektimit" të problemeve që kanë vëllezërit apo motrat e tyre me aftësi të kufizuara dhe gjithashtu mund të ndjehen fajtor për shkak se ata vetë nuk kanë një aftësi të kufizuar, sikurse vëllai apo motra e tyre. Ata mund të të bëhen mbrojtës dhe përkrahës të vëllezërve dhe motrave dhe kjo mund të shkaktojë konflikte me shokët e tyre (6).

Në Shqipëri nuk është kryer asnjë studim i mirfilltë për të parë reagimet, ndjesitë, shqetësimet psikologjike të fëmijëve që kanë një vëlla ose motër me aftësi të kufizuara. Në këtë kuadër, ky studim është i rëndësishëm sepse ofron një pamje nga afër të të gjitha përjetimeve, eksperiencave, dhe reagimeve të fëmijëve që kanë një vëlla ose motër me aftësi të kufizuara.

Studimi synon të japë një panoramë të qartë lidhur me përjetimet dhe eksperiencat, që kanë fëmijët, të cilët rriten me një vëlla ose motër me aftësi të kufizuara ose sëmundje të tjera kronike.

METODOLOGJIA

Qëllimi i këtij studimi është të eksplorojë përjetimet dhe eksperiencat që provojnë fëmijët që rriten me një vëlla ose motër me aftësi të kufizuara. Në këtë studim janë përfshirë vëllezërit dhe motrat e fëmijëve me aftësi të kufizuara, që ndiqen dhe trajtohen në qëndrën" Ndihmoni Jetën, ", në qytetin e Tiranës. Janë realizuar gjithsej 25 intervista, gjatë një periudhe 4 mujore. Gjithashtu, gjatë kësaj periudhe janë vëzhguar fëmijët me aftësi të kufizuara në mardhëniet me vëllezërit dhe motrat e tyre, gjatë kohës që ata i shoqërojnë për në ambjentet e qëndrës. Numri i fëmijëve të vëzhguar është 20.

Instrumenti i studimit është intervista gjysëm e strukturuar. Nëpërmjet pyetësorit është mbledhur informacion mbi reagimet, emocionet, përvojat, eksperincat që kanë shoqëruar vëllezërit dhe motrat e fëmijëve me aftësi të kufizuara në jetën e tyre të përditshme. Është marrë informacion mbi : mënyrat sesi vëllezërit dhe motrat kanë përjetuar lindjen dhe ekzistencën e një fëmije me aftësi të kufizuara, reagimet e shokëve dhe shoqëve të tyre përkundrejt vëllait ose motrës me aftësi të kufizuara, mbi mënyrat sesi ata e kanë shprehur zemërimin e tyre për situatën e krijuar në familje, si rezultat i problemeve që ka vëllai apo motra me aftësi të kufizuara, sesi ata janë përshtatur me ndryshimin dhe e kanë pranuara atë si pjese të realitetit, si janë ndjerë të

xhelozuar dhe të refuzuar nga prindërit e tyre për faktin se ata ju kushtonin shumë kohë dhe vëmendje fëmijës me aftësi të kufizuara.

Përballja dhe të jetuarit me një motër ose vëlla me aftësi të kufizuara

Lindja e një fëmijë me aftësi të kufizuara apo zbulimi se një fëmijë ka aftësi të kufizuara, mund të shkatojë stres në jetën e të gjithë anëtarëve të familjes. Stresi mund të shkaktohet nga një sërë faktorësh apo rethana të veçanta. Vëllezërit e motrat e këtyre fëmijëve kanë nevojë t'ju shpjegohet pse në familje ka tension, stres, ankth dhe cili është shkaku i këtyre problemeve (6).

Fëmijët e përfshirë në studim janë shprehur se shpesh janë ndjerë të refuzuar dhe të mohuar nga kujdesi dhe vëmendja prindërore, për shkak se vëllai ose motra me aftësi të kufizuara kërkojnë gjithë vëmendjen dhe kohën e prindërve.

Ata tregojnë se prindërit ishin sjellë ashpër dhe ishin zemëruar me reagimet e tyre përkundrejt vëllait ose motrës, pasi ata në fillim e kishin pasur të vështirë të pranon se vëllai nuk do të ecte pa karrigen me rrota, ose se motra nuk do të fliste dhe ata do të mereshin vesh me shenja.

"Kur shkova në shtëpinë e kushëririt tim dhe pashë që motra e tij nuk ishte e sëmurë, qava shumë dhe u mërzita me mamin dhe babin që më kishin bërë një motër të sëmurë, por më vonë kuptova se motra ime kishte shume nevojë për mua dhe unë duhet të isha pranë saj për t'a ndihmuar".

"Mbaj mend se në fillim kur dilja të luaja në lagje me shokët e pallatit, ata talleshin dhe e vinin në lojë vëllain tim, i cili qëndronte i ulur në një karrigë me rrota, unë kthehesha në shtëpi dhe doja t'a shkatërroja atë karrrocë, t'a hidhja jashtë. Kur u rrita dhe ca dhe pasi mësova më shumë rreth problemeve të vëllait tim, ju kërkova shokëve të mi të mos talleshin e t'a vinin në lojë vëllian tim, ai kishtë një aftësi të kufizuar, por ishte vëllim im dhe unë e doja shumë, ndaj ndjehesha keq nëse ata do të vazhdonin t'a bënin këtë gjë".

"Për një kohë të gjatë qëndroja dhe luaja i vetëm në shtëpi, pasi të gjithë shokët më thoshin shpesh se meqë vëllaim im ishte me aftësi të kufizuara, edhe unë duhet të isha i tillë, kisha frikë se mos papritur sëmuresha".

"Në fillim ndjehesha tmerresisht keq kur shikoja sesi hante, sesi fliste vëllaim im, rrija me orë të tëra i mbyllur në dhomën time, pasi nuk doja të qëndroja pranë tij, e kisha të vështirë të pranoja se ai ishte i ndryshëm nga unë, nuk isha tolerant, nuk dija sesi duhet t'a zgjidhja këtë situatë. Mami dhe babi e kuptuan me shumë vonesë gjëndjen time dhe problemet e mia, më pas ata më shpjeguan dhe më treguan se çfarë kishte në të vërtetë vëllaim im dhe pse ishte i ndryshëm. Ata më treguan gjithashtu se unë mund t'a mësoja vëllain tim sesi t'a përdorte më mirë lugën, sesi mund t'a mbante gotën apo të vetshërbehej. Shumë shpejt vëllai im u bë shoku im më i mirë".

Të pranosh "njerëz të ndryshëm", që nuk janë si njerëzit e tjerë, do të thotë të shfaqësh tolerancë, ndjenjë të lartë pranueshëmrie.Vëllezërit dhe motrat e fëmijëve me aftësi të kufizuara bëhen tolerantë me kalimin e viteve, ndërsa rriten dhe mësojnë të bashkëjetojnë me "të ndryshmen"

Ballafaqimi me "humbjen"

Fëmijët që kanë një vëlla ose motër me aftësi të kufizuara shpesh ballafaqohen me humbjen si një proces i zakonshëm që ndodh në jetën e tyre të përditshme. Ata ndonjëherë ndërgjegjësohen lidhur me faktin se vëllai ose motra e tyre nuk do arrijë të ecë, ose të flasë dhe kjo i bën të provojnë dëshpërim, të kenë ndjesinë e humbjes, të pikëllohen. Atyre ju duhet të mësohen me faktin se nuk do të kenë mundësi të mësojnë prej tyre, të udhëhiqen, t'i kënë shokë, të ndajnë shqetësimet me ta, sikurse mund të bënin nëse vëllai ose motra nuk do të kishin aftësi të kufizuara.

"E kisha të vështirë të pranoja faktin se edhe pse vëllim im ishte më i madh se unë, nuk mund të mbështetesha tek ai, nuk mund të mësoja prej tij, sikurse bënin dhe shokët e mi, nuk

mund t'ia besoja sekretet atij, përfundimisht duhet t'a pranoja se e kisha humbur këtë mundësi, ai mësonte prej meje dhe jo unë prej atij, akoma më mbushen sytë me lotë kur kujtoj sa shumë më mërziste kjo gjë, mu desh një kohë e gjatë më mësohesha me këtë".

Xhelozia ndaj vëllait ose motrës me aftësi të kufizuara

Prindërit e fëmijëve me aftësi të kufizuara zakonisht kanë një standard të dyfishtë për fëmijët me aftësi të kufizuara dhe fëmijët e tjerë të familjes dhe kjo mund të krijojë konflikte midis fëmijëve. Vëllezërit dhe motrat e fëmijëve me aftësi të kufizuara, tregojnë se zakonisht prindërit e tyre janë më shumë të angazhuar dhe kalojnë kohë më të madhe me fëmijët me aftësi të kufizuara dhe ndërkohë i konsiderojnë ata si "më të zotë, më të pjekur, më të aftë "për t'i shërbyer vetes. Shpesh ata e kanë perceptuar këtë mënyrë sjelljeje "si padrejtësi" ndaj tyre, si një refuzim dhe mohim të vëmendjes prindërore, duke fajësuar për këtë vëllain ose motrën me aftësi të kufizuara. Jo rrallëherë ata kanë menduar se prindërit duan më shumë vëllain ose motrën dhe janë përpjekur të gjejnë fajin tek vetja për këtë.

Ata kanë treguar se ndonjëherë janë ndjerë si të parëndësishëm në familje, të mënjanuar, "disi të harruar" dhe për të fituar vëmendjen dhe interesin e prindërve kanë bërë gabime apo kanë krijuar probleme me qëllim.

Motra e një fëmije me aftësi të kufizuara tregon se kishte raste kur ajo thërriste pa zë, me veten e saj" jam edhe unë në këtë shtëpi, po për mua kur do kujtoheni, kur do vijë rradha ime".

Ka nga ata fëmijë që shprehen se kanë qënë jo të pakta situatat kur ata kanë dëshiruar të ishin fëmijë me aftësi të kufizuara, në mënyrë që të kishin dashurinë dhe vëmendjen e prindërve, sikundër vëllezërit dhe motrat e tyre.

Shumë prej familjeve që kanë fëmijë me aftësi të kufizuara jetojnë në kushte të vështira social – ekonomike, pasi kostoja finaciare e shërbimeve që kërkojnë këta fëmijë është tepër e lartë. Në këto kushte, familja e ka pothujase të pamundur të plotësojë edhe nevojat e fëmijëve të tjerë, duke krijuar kështu pakënaqësi tek fëmijët e tjerë të familjes.

"Sa herë mami dhe babi më premtonin se do të m'a blenin atë që ju kisha kërkuar, vëllai sëmurej dhe të gjitha lekët harxhoheshin në spital dhe me ilaçet e tij, kur unë pyesja se kur do të ma blinin, ata gjithmonë thoshin: do të ta blejmë njëherë tjetër, të premtojmë, po kjo hera tjetër nuk vinte asnjeherë, gjithçka ishte për faj të vëllait tim"

Krenaria për motrën ose vëllain më aftësi të kufizuara

Fëmijët e tjerë ndjehen krenarë për cilësitë e veçanta që kanë motrat apo vëllezërit e tyre, edhe pse ata mund të jenë me aftësi të kufizuara.

Ata e dinë sa shumë përpjekje dhe mund ju ka kushtuar aryre një lëvizje apo një hap vogël drejt autonomisë personale, drejt ushqyerjes, të veshurit, të larit, të shkruajturit, të lexuarit, apo të mësuarit. Ata vlerësojnë çdo përpjekje të tyre, pasi ndajnë çdo ditë të jetës me ta, janë pranë tyre kur ata provojnë të hedhin hapin e parë me shumë mundim, kur shqiptojnë fjalën, që e kanë pasur të vështirë t'a mësonin .Vëllezërit dhe motrat e fëmijëve me aftësi të kufizuara, arrijnë të zbulojnë cilësitë dhe prirjet e veçanta që vëllezërit apo motrat e tyre kane dhe ndjehen krenar për ta.

"Kur i tregova shokëve të klasës vizatimet që Eri kishte bërë, ata filluan të shkëmbenin mesazhe nënqeshëse me njëri – tjetrin, unë u zmerova dhe ju thashë se pavarësisht se Eri nuk fliste, ai dinte të vizatonte shumë bukur dhe unë isha shumë krenar për të. I ftova të vinin në shtëpinë time dhe t'a shikoni Erin duke vizatuar dhe të kuptonin se çfarë mund të bënte vëllai im, pavarësisht problemeve që ai kishte".

Vëllezërit dhe motrat e këtyre fëmijëve dinë të vlerësojnë ato që fëmijët me aftësi të kufizuara bëjne dhe jo ato çka ata nuk mund të bëjnë, ndërsa të tjerët që nuk kanë jetuar me fëmijë me aftësi të kufizuara, që nuk kanë pasur mundësi t'i njohin ata nga afër, e kanë të vështirë të shohin aspektet dhe cilësitë pozitive të këtyre fëmijëve, pasi janë më të prirur të tërhiqen nga paaftësitë dhe mungesat e tyre.

Vëllezërit dhe motrat e këtyre fëmijëve besojnë në aftësitë dhe mundësitë që fëmijët me aftësi të kufizuara mund të kenë dhe i ndihmojnë ata duke i inkurajuar dhe stimuluar për të arritur rezultatin e dëshiruar.

Fëmijët e përfshirë në studim shprehen se ata dhe prindërit e tyre janë ndjerë krenarë për motrën ose vëllain me aftësi të kufizuara, kur kanë parë sesi ata janë përpjekur për të bërë ato çka më parë nuk kanë mundur t'i bënin.Ata janë ndjerë krenarë kur vëllai ose motra me aftësi të kufizuara ka mundur të kujdeset për higjenën e tij/saj personale, ka kontrolluar nevojat, ka mësuar të përdorë lapsin, të ngjyrosë brenda vijave, të mësojë tabelën e shumëzimit, të shkruajë emrin e tij dhe shumë gjëra të tjera si këto.

"Unë e di që motra ime ka një zhvillim të vonuar dhe e ka të vështirë t'i kuptojë gjërat shpejt, i duhet mjaft kohë, por ajo përpiqet të zbulojë gjëra të reja, dëgjon me shumë vëmendje kur unë i tregoj, kërkon të mësojë edhe pse e ka të vështirë. Unë e kuptoj që ajo ka dëshirë ndaj e ndihmoj vazhdimisht, unë e di që ajo do t'ia dalë të mësojë të shkruajë dhe të lexojë, ndaj jam shumë krenare për të".

Rëndësia e informacionit të nevojshëm

Ndryshe nga prindërit e tyre, vëllezërit e motrat mund të mos kenë njohuritë e duhura, ato njohuri që zakonisht fitohen përgjatë viteve të jetës për problematikat që ka vëllai ose motra me aftësi të kufizuara apo për sëmundjen kronike të tij/ të saj. Fëmijët e përfshirë në studim treguan se dinin pak ose aspak rreth paaftësisë/ sëmundjes që kishte vëllai ose motra e tyre. Prindërit nuk ishin marrë kurr me këtë gjë, ata nuk ju kishin dhënë përgjigje pyetjeve dhe shqetësimeve të tyre lidhur me këto çështje.

"Mami thotë gjithmonë se motra është e sëmurë dhe ka nevojë për ndihmën tonë, ajo nuk na tregon se cila është sëmundjë e saj. Një ditë kur unë fshehurazi doja të lexoja disa gjëra që ishin shkruar nga doktori për motrën tek një dosje në sertar, mami më pa dhe më bërtiti, që nga ajo ditë unë nuk kam guxuar të pyes më"

"Unë nuk e dija se motra ime ishte epileptike dhe atë ditë kur ne ishim duke luajtur dhe asaj i ra kriza e epilepsisë, ajo u shemb në tokë, duke u dridhur dhe në gojë kishte shkumë të bardhë, unë u tmerrova, mbeta pa frymë, fillova të qaja me dënesë se mendova se ajo po vdiste dhe nuk dija sesi t'a ndihmoja. Prindërit u morrën me të dhe unë qëndrova për orë të tëra e ulur tek shkallët e pallatit, pasi kisha shumë frikë të hyja në shtëpi se nuk dija ç'kishtë ndodhur me motrën time".

"Ata asnjëherë nuk m'a shpjeguan se përse ne duhet të ndërronim shtëpinë dhe të iknim nga ajo lagje, unë nuk doja të iknim, doja të qëndronim aty, ku kisha shokët e mi. Unë refuzova që ata t'a bënin këtë dhe u zemërova shumë kur ata nuk më dëgjuan dhe e shitën shtëpinë. Nuk më pëlqente farë shtëpia e re që ata blenë.

Më vonë unë kuptova arsyen se përse prindërit donin t'a shisin apartamentin tonë që ishte në katin e katërt të pallatit. Ata donin të blinin një apartament tjetër që të ishtë në katë të parë, pasi motra ime kishte paralizë cerebrale spastike dhe do të përdorte gjithmonë karrigen me rrota për të ecur."

DISKUTIME

Vëllezërit dhe motrat e fëmijëve me aftësi të kufizuara provojnë ndjenja të shumta komplekse. Informacionet e marra gjatë studimit dëshmojnë se në vitet e para fëmijët e tjerë e kanë të vështirë të pranojnë ekzistencën e një vëllai apo motre me aftësi të kufizuara dhe provojnë zemërim, ankth, kërkojnë shpejgime për situatat e krijuara në familje.

Kjo varet shume edhe nga mosha e fëmijeve dhe cilësitë e temperamentit dhe personalitetit të tyre.

Ashtu sikurse del qartë edhe gjatë studimit, prindërit nuk arrijnë të komunikojnë në mënyrë të drejtpërdrejtë me fëmijët e tyre duke ju shpjeguar problematikat që kanë vëllezërit apo

motrat e tyre me aftësi të kufizuara, duke u bërë kështu shkak i lindjes së konflikteve mes fëmijëve. Sikurse del dhe nga informacioni i marrë përgjatë studimit, në Shqipëri mungojnë shërbimet e profesionalizuara, ku vëllezërit dhe motrat e fëmijëve me aftësi të kufizuara të marrin mbështetjen dhe informacionet e duhura lidhur me mënyrat e sjelljes, qëndrimit, trajtimit të fëmijëve me aftësi të kufizuara, shprehjen e emocioneve dhe ndjenjave të tyre në rrugë të përshtatshme.

REKOMANDIME

- Prindërit duhet të vlerësojnë dhe trajtojnë në mënyrë të barabartë fëmijët në familje, edhe pse brenda saj ka fëmijë me aftësi të kufizuara që kërkojnë angazhim dhe përkushtim më të madh.Edhe fëmijët e tjerë kanë nevojë që prindërit të kuptojnë nevojat dhe shqetësimet e tyre.
- Familja duhte të përfshihet në sa më shumë aktivitete jashtë shtëpisë, ku të angazhohen dhe përfshihen të gjithë fëmijët.
- Duhet të sigurohet edukim në vazhdimësi i motrave dhe vëllezërve lidhur me metodat dhe praktikat e komunikimit, trajtimit të fëmijëve me aftësi të kufizuara dhe mënyrave të përballimit të problemeve që vet ata mund të kenë.
- Prindërit duhet të bisedojnë hapur dhe në mënyrë të drejpërdrejtë me fëmijët e tjerë të familjes për t'i shpjegura situatën shëndetësore dhe psiko- sociale të vëllait apo motrës me aftësi të kufizuara dhe t'i përfshijnë ata në vendimmarrje, duke vendosur së bashku rrugët dhe mnëyrat e mbështetjes dhe ndihmës ndaj tij/saj.
- Komuniteti duhet të ofrojë një gamë të gjerë shërbimesh edhe për vëllezërit dhe motrat e fëmijëve me aftësi të kufizuara, pasi ata kanë nevojë në mënyrë të vazhdueshme, përgjatë gjithë jetës të marrin mbështetje profesionale.
- Duhet të rritet niveli i sensiblizimit dhe ndërgjegjësimit të komunitetit lidhur me të kuptuarit dhe të pranuarit e diversitetit si një vlerë dhe jo si pengesë.

LITERATURA

1. Binkard B. (1987). *Brothers & sisters talk with PACER*. Minneapolis:
2. Powell TH, & Ogle PA. (1985). *Brothers & sisters: A special part of exceptional families.*
3. Crnic KA, & Leconte JM. (1986). Understanding sibling needs and influences. In RR. Fewell & P. F. Vadasy (Eds.), *Families of handicapped children: Needs and supports across the life span* (pp. 75-98).
4. McHale SM, & Gamble WC. (1987). Sibling relationships and adjustment of children with disabled brothers and sisters. In F. Fuchs Schachter & R. K. Stine (Eds.), *Practical concerns about siblings: Bridging the research-practice gap* (pp. 131-158). New York:
5. Dougan T. (1983). Let the good times roll. In T. Dougan, L. Isbell, & P. Vyas (Eds.),
6. Featherstone H. (1980). *A difference in the family: Life with a disabled child*. New York: Basic Books, Inc.
7. McKeever P. (1983). Siblings of chronically ill children: A literature review with implications for research and practice. *American Journal of Orthopsychiatry*, *53*(2), 209-218.
8. Meyer DJ, Vadasy PF, & Feëell RR. (1985). *Living with a brother or sister with special needs : A book for sibs*. Seattle: University of Washington Press.
9. Skrtic TM, Summers JA, Brotherson MJ. & Turnbull AP. (1984). Severely handicapped children and their brothers and sisters. In J. Blancher

SUMMARY

THE EXPERIENCES AND FEELINGS THAT CHILDREN WHO GROW UP WITH A BROTHER OR SISTER WITH DISABILITIES HAVE

Marina Ndrio[1], Erka Amursi[2],Tatjana Milo[3], Gentiana Çela – Qirjako[4]

Tirana University, Tirana, Albania
[1]Faculty of Social Science, Department of Social work, Tirana, Albania
[2]Institute of the Public Health
[3]Ministry of work, Social Affairs and Equal Opportunities, Tirana, Albania
[4]Faculty of Medicine, Department of Public Health, Tirana, Albania

Purpose: *The purpose of this study is to explore the experiences and feelings that children who grow up with a brother or sister with disabilities have.* ***Methodology:*** *This study followed the siblings of children with disabilities that were treated at the center "Help Life" in Tirana. A total of 25 semi-structured interviews were conducted during a period of four months. Also during this period the children with disabilities were observed as they interacted with their siblings who visited them at the center.* ***Results:*** *Siblings of children with disabilities often feel upset and worried because they have the impression that parents are more dedicated and committed in meeting the needs of the child with disabilities. The siblings feel rejected and put off by their parents. They demonstrate this loss when they choose not to meet their brother or sister when they visit at the center. They are often proud of their sisters or brothers' qualities possess.* ***Recommendations:*** *Siblings of children with disabilities should receive appropriate information about the problems that their brother or sister has. They must be prompted and encouraged to believe in the possibilities and abilities that children with disabilities have. They need to be advised by parents and professionals to cope with negative emotions, anger, feelings of guilt and other stresses they experience.*

Kew words*: Siblings, feelings, child with disabilities, parents*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
PSIKIATRI

АСОЦИРАНОСТ НА ПОЗИТИВНАТА И НЕГАТИВНАТА ШИЗОФРЕНА СИМПТОМАТОЛОГИЈА СО ДЕПРЕСИВНОСТА КАЈ ПАЦИЕНТИ СО ШИЗОФРЕНИЈА

Зоја Бабинкостова[1], Бранислав Стефановски[1], Силвана Наунова-Тимовска[2]
[1]Универзитетска Клиника за психијатрија, Скопје, Македонија
[2]Универзитетска Клиника за педијатрија, Скопје, Македонија

Зоја Бабинкостова, лекар психијатар, асистент
Ул.Белградска бб, 1000 Скопје, Македонија
Тел. 02/ 31 47 629, факс. 02/ 31 12 579
e-mail: **zbabinkostova@yahoo.com**

РЕЗИМЕ: Вовед: *Депресивните симптоми се чести кај пациентите со шизофренија и тие може да се манифестираат во секоја фаза на ова растројство. Некои автори реферираат постоење на асоцијација на позитивните и негативните шизофрени симптоми со депресивните симптоми кај пациентите со шизофренија.* ***Цел:*** *Авторите презентираат студија чија цел еевалуација на депресивните симптоми кај пациентите со шизофренија и анализа нанивната корелираност со позитивната и негативната шизофрена симптоматологија.* ***Материјал и методи:*** *Од вкупно 92 егзаминирани пациенти со шизофренија, амбулантски или хоспитално лекувани на Универзитетската Клиника за психијатрија, селектиравме 50 кои имаа проминентни депресивни симптоми (вкупен скор >7 на 17-ајтемската Хамилтонова скала за депресија) и на истите им беа аплицирани понатамошните испитувања во оваа студија. Дијагностицирањето беше извршено според дијагностичките критериуми на МКБ-10. Пациентите беа егзаминирани со* PANSS, *17-ајтемска Хамилтонова скала за депресија (*HAM-D*) и нестандардизиран прашалник за социодемографски и клинички карактеристики.* ***Резултати:*** *Кај испитаниците со шизофренија процентуално доминирашеженскиот пол, отсуството на работен однос и брачен статус, поголемиот број на хоспитални третмани, почестите егзацербации на болеста и позитивната семејна анамнеза за депресија. Клиничките депресивни симптоми кај пациентите со шизофренија беа со лесен до умерен интензитет. Истражувањето покажа постоење на статистички сигнификантна позитивна корелација меѓу позитивните шизофрени симптоми и депресивноста, додека пак незначителна, статистички несигнификантна, но сепак позитивна корелација меѓу негативните шизофрени симптоми и депресивноста кај испитаниците со шизофренија.* ***Заклучок:*** *Испитаниците со шизофрено растројствокај кои доминира позитивната шизофрена*

симптоматологија имаат сигнификантно поинтензивна депресивност во однос на испитаниците кај кои е доминантна негативната шизофрена симптоматологија.

***Клучни зборови**: позитивни шизофрени симптоми, негативни шизофрени симптоми, депресивни симптоми*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Депресивната симптоматологија беше препознаена како карактеристика на шизофренијата откако Блојлер прв го воведе терминот во 1908 год. Тој ги опишал депресивните промени или како директно тригерирани од самиот процес на растројството во акутните фази (односно како суштински симптоми на шизофренијата) или пак како негови секундарни симптоми (2).

Во МКБ-10 класификацијата постојат две дијагностички категории кои ја опфаќаат заедничката коегзистенција на шизофренијата и депресијата: пост-шизофрена депресија (Ф20.4) и шизоафективно растројство, депресивен тип (Ф25.1) (4). Во 1994 година пост-психотичната депресија беше дефинирана во DSM класификацијата, која во DSM-IV класификацијата се нарекува постпсихотично депресивно растројство на шизофренијата (4, 6). Но ова е ограничен пристап, бидејќи постојат и други депресивни состојби во контекст на шизофренијата кои со оваа дијагностичка класификација не се опфатени (4).

Депресивните симптоми кај пациентите со шизофренија може да се опсервираат во секоја фаза на растројството: во продромалната фаза, во тек на акутната епизода, во постпсихотичната фаза и во хроничната фаза, во тек на долготрајниот третман.

Депресивните симптоми се чести во продромалниот период, но сепак тие најчесто се асоцирани со акутната фаза на болеста. Овие симптоми најчесто се појавуваат пред почетокот на медикацијата и тоа дури кај половината од пациентите со прва психотична епизода, кои не започнале медикаментозен третман (5). Во хроничната фаза на болеста депресивните симптоми се со пониска застапеност која се движи од 4 до 25% (11, 15, 17, 19). Пост-психотичната депресија, според сегашната DSM дефиниција, е појава на симптоми во тек на резидуалната фаза на шизофренијата, т.е. го следи исчезнувањето на симптомите кои го исполнуваат критериумот А за шизофренија. Главните клинички знаци на пост-психотичната депресија се депресивниот афект и генерализираното психомоторно забавување (6).

Повеќето депресивни симптоми презентирани при различните фази на шизофренијата се развиваат неисполнувајќи ги дијагностичките критериуми за голема депресивна епизода со умерен и силен интензитет, туку најчесто депресијата кај овие пациенти е со лесен интензитет (13, 18). Се разбира значајно и есенцијално е јасно да се диференцираат депресивните симптоми од дефицитните стадиуми и негативните симптоми и соодветно да се менаџираат со цел да се редуцира ризикот од понатамошен морбидитет и морталитет (3).

Испитувајќи ја корелацијата меѓу депресијата и присутните позитивни шизофрени симптоми кајпациенти со прва шизофрена епизода (следени во текна 5 години), некои автори (9) заклучиле дека 75% од пациентите страдале од големо депресивно растројство на почетокот. Депресијата била привремено асоцирана со психотичните симптоми, со само 4% од субјектите кои страдале од депресија додека не биле психотични. Позитивните симптоми исто така биле во корелација со депресивните и кај пациентите со резидуална шизофрена симптоматологија (9). Од

друга страна пак, бројни автори рапортирале за силната асоцираностмеѓу депресивните и негативните шизофрени симптоми, додека пак други нашле високи корелации меѓу депресивните и позитивните симптоми на шизофренијата во споредба со негативните (18, 22). Некои автори (18) во нивните истражувања не наоѓаат асоцираност на депресивните ниту со позитивните, ниту со негативните шизофрени симптоми. Други автори (22) поставуваат хипотезаде кане доволната корелациона поврзаност меѓу депресивните и негативните симптоми е очекувана, бидејќи негативните, спротивно од позитивните симптоми, репрезентираат дефицитна состојба со значајно редуцирани капацитети за внатрешно доживување (18, 22).

ЦЕЛИ

- Да се одреди процентот на застапеност на пациенти со депресивни симптоми меѓу пациентите со шизофрено растројство.
- Да се анализираат демографските и клиничките карактеристики на групата.
- Да се одреди корелацијата (асоцираноста) на депресивните симптоми со шизофрените (позитивни и негативни) симптоми.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Во оваа пресечна (cross-sectional) студија по нејзиниот дизајн беа егзаминирани вкупно 92 испитаници со шизофрено растројство, од кои кај 50 беа присутни проминентни депресивни симптоми (вкупен скор >7 на 17-ајтемската Хамилтонова скала за депресија), а кај останатите 42 испитаници вкупниот скор на Хамилтоновата скала за депресија беше понизок од 7. Понатамошните испитувања беа аплицирани само на оние испитаници кои имаа проминентни депресивни симптоми (вкупен скор >7 на HAMD.

Испитуваната група ја сочинуваа вкупно 50 испитаници од обата пола, кои боледуваа од шизофрено растројство со присутна депресивна симптоматологија. Групата беше формирана по случаен избор од пациенти од обата пола кои се лекуваа амбулантски или хоспитално на Клиниката за психијатрија. Дијагностицирањето беше извршено според дијагностичките критериуми од МКБ-10 (од Ф20.0 до Ф20.9). Присуството на депресивните симптоми беше евалуирано со Хамилтоновата скала за депресија. Сите испитаници беа подложени на дополнителни параклинички егзаминации со цел да се исклучи органски психосиндром.

- *Инклузиони критериуми:*
  - дијагностички ентитет - шизофрено растројство според дијагностичките критериуми на МКБ-10 (од Ф20.0 до Ф20.9)
  - вкупен скор повисок од 7 на 17-ајтемската Хамилтонова скала за депресија
  - возраст меѓу 25 и 65 години
  - амбулантски или хоспитално лекувани
- *Ексклузиони критериуми:*
  - пациенти со шизоафективно растројство, депресивен тип (Ф25.1)
  - пациенти со органски психосиндром
  - вкупен скор понизок од 7 на 17-ајтемската Хамилтонова скала за депресија
  - возраст под 25 и над 65 години

Испитувањето беше следено преку следнава структурирана тестовна и клиничка постапка (методи):

1. Стандардизирано психијатриско клиничко интервју;
2. Психијатриски рејтинг скали за клиничка проценка на изразеноста на симптоматологијата: 17-ајтемска Хамилтонова скала за депресија (HAMD) И PANSS (The positive and negative syndrome scale).
3. Нестандардизиран прашалник за социо-демографски и клинички податоци, дизајниран за потребите на истражувањето.

За статистичка обработка на податоците, добиени во текот на истражувањето беа користени повеќе статистички методологии: мерки на централна тенденција, проценти на структура, тестови за независни примероци, како и тестови за корелација. За статистички сигнификантни и значајни се сметаа вредностите на $p<0,05$.

РЕЗУЛТАТИ

Процентот на застапеност на пациенти со депресивни симптоми меѓу пациентите со шизофрено растројство изнесуваше 54%, односно од вкупно 92 егзаминирани пациенти со шизофренија, кај 50 од нив беа присутни проминентни депресивни симптоми, објективно проценети со 17-ајтемската Хамилтонова скала за депресија (вкупен скор повисок од 7 на истата).

Половата структура на испитаниците ја сочинуваа 52% жени, а 48% мажи. Возраста на заболените од шизофренија се движеше во интервал од 25 до 65 години, со просечна возраст од 43.22±11.6 год. Во однос на образованието на испитаниците, доминираше средното образование (54%). Мнозинството заболени од шизофренија претходно биле вработени, но актуелно не беа во работен однос. Во однос на брачниот статус, дистрибуцијата покажа дека неженети, односно немажени беа повеќе од половината испитаници заболени од шизофренија (52%).

Просечната возраст на почетокот на шизофреното растројство изнесува 26.44±7.2 год. и се движи во интервал од 14 и 40 години. Времетраењето на растројството кај испитаниците со шизофренија просечно е 16.8±9.4 год. Во однос на бројот на хоспитални третмани, амбулантски се третирани, без хоспитализација 4 (8%) пациенти со шизофренија, а сите останати 46 (92%) биле хоспитално лекувани, во еден или повеќе наврати. 14 (28%) испитаници со шизофренија имале 15 егзацербации на шизофреното растројство, а 11 (22%) дури 20 релапси. Кај испитаниците со шизофренија доминираа 22% со позитивна анамнеза за депресија, кај 20% беше позитивна семејната анамнеза за шизофренија, додека 2% од испитаниците потврдија постоење на деменција и ист процент алкохолизам во семејството.

Во табела 1 е прикажана дистрибуцијата во однос на интензитетот на депресивноста кај пациентите со шизофренија, според интерпретацијата на вкупниот скор на Хамилтоновата скала: вкупен скор од 7 до 17-лесна депресивност, од 18 до 24- умерена и скор над 24-изразена депресија.

Табела 1. Хамилтонова скала на депресија

Интензитет на депресија	испитаници со шизофренија	
	Н	%
Лесна	26	52
Умерена	23	46
Силна	1	2

вкупно	50	

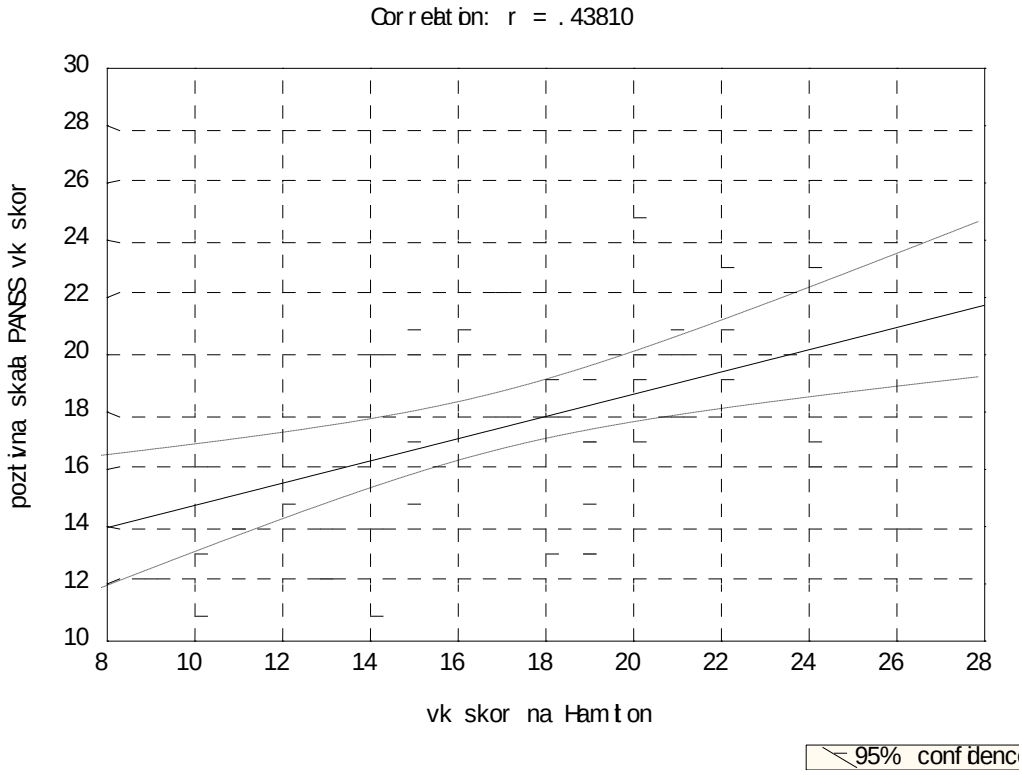
Табела 2 ја прикажува доминантноста на позитивната во однос на негативната шизофрена симптоматологија, проценети со PANSS скалата. Кај најголем дел (84%) од испитаниците со шизофренија доминираше позитивната шизофрена симптоматологија.

Табела 2.
Доминација на позитивна/негативна PANSS

Доминација на поз/нег скала	Испитаници со шизофренија	
	Н	%
доминира позитивна	42	84%
доминира негативна	6	12%
еднакво изразени	2	4%
вкупно	50	

Графикон 1 ја презентира испитуваната корелација меѓу Хамилтоновата скала за депресијаипо зитивната ПАНСС скала. Меѓу овие две скали постои статистички сигнификантна директна, односно позитивна корелација, што значи дека испитаниците со доминантна позитивна шизофрена симптоматологија имаат и поинтензивна депресивност.

Графикон1. Корелација - Хамилтон /PANSSпозитивнаскала



Pearson-ov koeficient r=0.44 p<0.05

Испитуваната корелација меѓу Хамилтоновата скала и негативната PANSS скалапокажа незначителна позитивна поврзаност или корелација (r=0.2) која е статистички несигнификантна (p>0.05), односно испитаниците кај кои доминираше негативната шизофрена симптоматологија немаа сигнификантно поинтензивна депресивност.

ДИСКУСИЈА

Од добиените резултати во текот на оваа студија, како и од досегашните истражувања кои се однесуваат на присуството на депресивните симптоми кај пациентите со шизофренија, се стекнува впечаток за значајноста на оваа асоцијација, односно присуството и презентацијата на депресивните симптоми кај шизофренијата.

Студиите кои ја проценуваат фреквенцијата на депресијата кај пациентите со шизофренија презентираат многу различни стапки, рангирајќи од 7 до 75%, кои се резултат на големите варијации во нивната методологија, разликите во дефинирањето на депресивните состојби, како и проценката на пациентите во различни фази од шизофреното растројство (1, 7, 13, 19).

Процентот на застапеност на пациенти со депресивни симптоми меѓу пациентите со шизофрено растројство во оваа студија изнесува 54%, односно од вкупно 92 егзаминирани пациенти со шизофренија, кај 50 од нив беа присутни проминентни депресивни симптоми, објективно проценети со 17-ајтемската Хамилтонова скала за депресија (скор повисок од 7 на истата).

Во однос на интензитетот на депресијата според интерпретацијата на вкупниот скор на Хамилтоновата скала (од 7 до 17-лесна, од 18 до 24-умерена и скор над 24-изразена депресија) во оваа студија кај испитниците со шизофренија доминира лесниот интензитет на депресијата кој е застапен кај повеќе од половина од испитаниците (52%), кај 46% се манифестира умерена депресија, а кај 2% изразена, односно кај испитаниците со шизофренија почесто се јавува депресивност од лесен и умерен степен. Повеќето истражувања укажуваат на наведеново, односно лесната и умерената депресивност се најчестите степени на интензитет на депресивноста кај пациентите со шизофренија, додека пак изразената депресија многу поретко е презентирана кај овие пациенти (2, 3, 18, 19, 21).

Иако некои автори рапортираат силна асоцираност меѓу депресивните симптоми и негативните шизофрени симптоми (22), други известуваат сигнификантно повисоки корелации меѓу депресивноста и позитивните симптоми, во споредба со негативните, со кои пак некои не наоѓаат воопшто позитивна корелација (8, 10, 23). Некои автори пак во нивните истражувања не наоѓаат асоцираност на депресивните ниту со позитивните, ниту со негативните симптоми (18, 20). Од друга страна пак, други автори наоѓаат позитивна корелација на депресивните симптоми како со позитивните, така и со негативните симптоми кајпациентите со шизофренија (24, 25).

Оваа студија покажа позитивна корелација на депресивните симптоми и со позитивните и со негативните шизофрени симптоми, но притоа само корелацијата на депресивните со позитивните шизофрени симптоми е статистички сигнификантна, односно значајна, додека пак депресивните симптоми се незначајно позитивно асоцирани со негативните симптоми. Соодветно на ова, испитаниците кај кои доминира позитивната шизофрена симптоматологија имаат и сигнификантно поинтензивна депресивност во однос на испитаниците кај кои доминираат негативните шизофрени симптоми.

ЗАКЛУЧОЦИ

- Процентот на застапеност напациенти со депресивни симптоми меѓу пациентите со шизофрено растројство во ова студија изнесува 54%.
- Кај испитаниците со шизофренија процентуално доминирашеженскиот пол, отсуството на работен однос и брачен статус, поголемиот број на хоспитални третмани, почестите егзацербации на болеста и позитивната семејна анамнеза за депресија.
- Кај пациентите со шизофренија почесто се јавува депресивност одлесен и умеренстепен.
- Кај најголем дел (84%) од испитаниците со шизофренија доминира позитивната шизофрена симптоматологија.
- Испитаниците со шизофрено растројство кај кои доминира позитивната шизофрена симптоматологија имаат и сигнификантно поинтензивна депресивност во однос на испитаниците кај кои доминира негативната шизофрена симптоматологија .

ЛИТЕРАТУРА

1. Freudenreich O, Tranulis C, Cather C, Henderson D, Evins E, Goff DC. Depressive symptoms in shizophrenia outpatients - prevalence and clinical correlates. Clinical Schizophrenia&Related Psychoses July 2008; 2(2):127-135.
2. Heald A, SoniJM: Characterisation of depression in patients with schizophrenia. Indian J Med Res 127, June 2008, pp 544-550.
3. Murali T & Kumar S. Symptoms of depression in schizophrenia. Indian J Med Res 127, June 2008, pp 516-518.
4. Moller HJ. Occurence and treatment of depressive comorbidity/cosyndromality in schizophrenic psychoses: conceptual and treatment issues. The World Journal of Biological Psychiatry 2005; 6(4): 247-263.
5. Heiden W, Könnecke R, Maurer K, Ropeter D, Häfner H. Depression in the long term course of schizophrenia. Eur Arch Psychiatry Clin Neuro 2005; 255: 174-84.
6. Jeczmien P, Levkovitz Y, Weizman A, Carmel Z. Post-Psychotic Depression in Schizophrenia. IMAJ 2001; 3: 589-592.
7. Zisook S, McAdams LA, Kuck J, Harris MJ, Bailey A, Patterson TL, Judd LL, Jeste DV. Depressive symptoms in schizophrenia. Am J Psychiatry 1999; 156:1736-1743.
8. Siris SG. Depression in schizophrenia:perspective in the era of "Atypical" antipsychotic agents. Am J Psychiatry 2000; 157(9): 1379-1389.
9. Koreen AR, Siris SG, Chakos M, Alvir J, Mayerhoff D, Lieberman J. Depression in first-episode schizophrenia. Am J Psychiatry 1993; 150(11): 1643-1648.
10. Baynes D, Mulholland C, Cooper SJ, Montgomery RC, MacFlynn G, Lynch G et al.. Depressive symptoms in stable chronic schizophrenia: prevalence and relationship to psychopathology and treatment. Schizophrenia Res 2000; 45(1): 47-56.
11. Sands JR, Harrow M. Depression during the longitudinal course of schizophrenia. Schizophr Bull 1999; 25: 157-71.
12. Kholer C, Gur RC, Swanson CL, Petty R, Gur RE. Depression in schizophrenia: I. Association with neuropsychological defecits. Biol Psychiatry 1988; 43: 165-72.
13. Araujo F, Petribu K, Bastos O. Characterization of depressive syndrome in shizophrenic outpatients. Rev Bras Psiquiatr 2002; 24(1):18-25.
14. Kirkpatrick B, Fischer B.Subdomains within the negative symptoms of schizophrenia. Schizophr Bull 2006; 32: 246-9.
15. Barnes TRE, Curson DA, Liddle PF, Patel M. The nature and prevalence of depression in chronic schizophrenic inpatients. Br J Psychiatry 1989; 154: 486-91.

16. Rooke O, Birchwood M. Loss, humiliation and entrapment as appraisals of schizophrenic illness: a prospective study of depressed and non-depressed patients. Br J Psychology 1998; 37: 259-68.
17. Roy A, Thompson R & Kennedy S. Depression in chronic schizophrenia. British Journal of Psychiatry 1983; 142: 465–470.
18. Chemerinski E, Bowie C, Anderson H, Harey P. Depression in schizophrenia: Methodological artifact or distinct feature of the illness? J Neuropsychiatry Clin Neurosci. 2008; 20(4): 431-440.
19. Conley R et all. The burden of depressive symptoms in the long-term treatmnet of patients with schizophrenia. Schizophrenia research 2007; 90 (1-3): 186-197.
20. Bottlender R, Strau A. Prevalence and background factors of depression in first admitted schizophrenic patients. Acta Psychiatrica Scandinavica 2000; 101 (2): 153-160.
21. Szafranski T. Comparision of depressive symptoms in schizophrenic patients and patients with major depressive disorder. Schizophrenia research 2003; 60 (1): 27.
22. Lysaker P et all. The frequency of associations between positive and negative symptoms and dysphoria in schizophrenia. Compr Psychiatry 1995; 36:113–117.
23. Mulholland SJ et all. Depressive symptoms in stable chronic schizophrenia: prevalence and relationship to psichopatology and treatment. Schizophrenia research 2000; 45(1-2): 47-56.
24. Zisook S et all. Subsyndromal depressive symptoms in middle-aged and older persons with schizophrenia. Am J Geriatr Psychiatry 2007; 15(12): 1005-14.
25. Jager M et all. Depression during an acute episode of schizophrenia or schizophrenoform disorder and its impact on treatment response. Psychiatry Res. 2008; 158(3): 297-305.

SUMMARY

ASSOCIATION BETWEEN POSITIVE AND NEGATIVE SCHIZOPHRENIC SYMPTOMATOLOGY AND DEPRESSIVE SYMPTOMS IN PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA

Babinkostova Zoja[1], Stefanovski Branislav[1], Naunova-Timovska Silvana[2]
[1]University Clinic of Psychiatry, Skopje, Macedonia
[2]University Clinic of Pediatrics, Skopje, Macedonia

Background: *Depressive symptoms are common in schizophrenia and can occur during any phase of the disorder. Some authors refer association between positive and negative schizophrenic symptoms and depressive symptoms in patients with schizophrenia.* ***Aim:*** *Weundertook this study with the aim of evaluation of depressive symptoms in schizophrenic patients and analisys of their correlation with positive and negative schizophrenic symptomatology.* ***Material and Methods:*** *We assessed 92 patients with schizophrenic disorder both inpatients and outpatients treated at the University Clinic of Psychiatry and from this group we selected the group of 50 schizophrenic patients with prominent depressive symptoms (total score >7 on 17-item Hamilton Depression Rating Scale) who were evaluated in this study. Differential diagnose was established on the basis of ICD-10 diagnostic criteria. Patients were evaluated with PANSS, 17-item Hamilton Depression Rating Scale (HAM-D) and questionnaire for demographic and clinical data.* ***Results:*** *Most of thepatients with schizophrenia in the evaluated group were female, unemployed and single, with higher number ofprevious admissions to the hospital, greater number of relapses of the disorder and positive family history for depression. The clinical depression seen in patients with schizophrenia was with mild to moderate intensity. In this study we found statistically significant positive correlation between positive schizophrenic symptoms and depressive symptoms and statistically nonsignificant, but however positive correlation between negative schizophrenic symptoms and depressive symptoms.* ***Conclusion:*** *Schizophrenic patients with dominant positive schizophrenic symptomatology have significantly greater depression intensity in comparison to patients with dominant negative schizophrenic symptomatology.*

Key words*: Positive schizophrenic symptoms, negative schizophrenic symptoms, depressive symptoms*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
PSIKIATRI

АНТИОКСИДАНТЕН СТАТУС ВО КОРЕЛАЦИЈА СО АНТИЕПИЛЕПТИЧНА МОНОТЕРАПИЈА КАЈ ПАЦИЕНТИ СО ЕПИЛЕПСИЈА

Горан Николоски[1], Васко Алексовски[2]

[1]Поликлиника Примед, Скопје, Македонија
[2]Univerzitetska klinika za nevrologija, Skopje, Македонија

Горан Николоски, лекар психијатар
ул.Народен фронт бр. 3/33-3 Скопје
Тел 075 246 292
e-mail: **gorann64@yahoo.com**

РЕЗИМЕ: Цел: Основната цел е да се утврди влијанието на АЕТ со КБЗ, ВПА и ЛТГ врз промените на антиоксидантните ензими и индиректно врз оксидативниот стрес. Следна цел е да се направи обид да се диференцира влијанието на овие лекови поодделно врз оксидативниот стрес. **Материал и методи**: Проспективна епидемиолошка студија што вклучува 83 пациенти со крипогена епилепсија на АЕТ, кои ги задоволуваат критериумите на вклучување: 37 на терапија со КБЗ, 30 на ВПА и 16 на терапија со ЛТГ. Контролната група вклучува 53 здрави доброволци со слични карактеристики како испитуваната група. Мерени се ТАС, СОД и ГПХ. Статистичката анализа направена со стандардни дескриптивни и аналитички би- и мултиваријантни методи. **Резултати:** Анализирани 44 мажи и 39 жени со просечна возраст 38,2+6,6 години. Просечните вредности на ТАС (mmol/l) кај целата група се 1,64, кај пациентите со КБЗ 1,71, со ВПА 1,6 и со ЛТГ 1,55. Просечните вредности на СОД (U/g Hg) кај истите групи се: 1150 ; 1179 ; 1132 i 1117. Просечните вредности на ГПХ (U/l) кај овие групи се: 57,05 ; 56,7 ; 57,1 i 57,8. Нема статистички сигнификантна корелација меѓу различните антиепилептици и антиоксидантниот дисбаланс $t=1,57, p<0,05$, како и времето на земање на АЕТ и антиоксидантниот дисбаланс: $t=1,62$, $p<0,05$. ***Заклучок:*** КБЗ предизвикува одреден дисбаланс во односот оксиданси-антиоксиданси, повеќе одколку ВПА и ЛТГ, но без статистичка сигнификантност. Временскиот прозорец на антиепилептиците можеби има одредена улога во продуцирањето на оксидативен стрес, но за потврда на овој подток потребни се понатамошни испитувања.

Клучни зборови: Антиоксиданти, антиепилептични лекови, епилепсија

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Епилепсиите и епилептичните синдроми опфаќаат група на нарушувања со хронични рекурентни епилептични напади, како основна клиничка карактеристика. Во светски рамки, епилепсијата е трето најчесто невролошко заболување, зад ЦВБ и деменциите, со инциденца, според различни студии од 24 - 50 /100 000 жители (8).

Во објаснувањето на патогенетските механизми кај различни невролошки заболувања, вклучувајќи ја и епилепсијата, сé почесто интерес привлекува и учеството на слободните радикали и антиоксидантниот систем (7, 8). ЦНС е посебно изложен на агресијата на СР, односно е погодно место за нивно создавање и е најосетлив на нивното дејство. Причина за тоа се повеќе специфики и карактеристики на ЦНС (1, 2).Одговор на нарушувањето на целуларниот баланс меѓу прооксидансите и антиоксидансите е познато како оксидативен стрес (10, 13).

Досегашните сознанија јасно упатуваат на можна, и не така занемарлива, улога на влијанието на оксидативниот стрес врз невронските оштетувања кај пациенти со епилепсија (7) или на експериментален модел (12), како и за евентуалното влијание на некои антиепилептични лекови врз антиоксидантниот систем (4, 18). Нема сигурни потврди дека епилептичните напади или примената на некои антиепилептици, доведуваат до оксидативен стрес. Уште помалку дека состојба на оксидативен стрес може да генерира епилептичен напад. Сепак, теоретските сознанија и иницијалните истражувачки студии од оваа проблематика даваат реална основа да се предпостави дека некои состојби кај пациентите со епилепсија може да водат кон дисбаланс меѓу оксидансите и прооксидансите, односно оксидативен стрес (6).

Овој труд е дел од поширока студија што го испитува влијанието на епилептичните настапи и антиепилептичната терапија врз оксидативниот стрес. Во овој дел е испитувано само влијанието на монотерапија врз промените во антиоксидантниот статус, што се индиректен показател за присуството на слободни радикали. Притоа, испитувањето е така поставено што може максимално да се елиминираат останатите фактори, кои би можеле да делуваат врз нивото на антиоксидантните ензими и статус.

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Основната цел на овој труд е да се утврди евентуалното влијанието на антиепилептичната монотерапија со карбамазепин, валпроат и ламотригин врз промените кај антиоксидантните ензими, а преку тоа и врз евентуалното влијание на овие лекови врз оксидативниот стрес. Втората цел на трудот е да се направи обид да се корелираат влијанијата на секој од овие три лекови со евентуалниот антиоксидантен дисбаланс, независно од типот на епилепсијата.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Материјалот е добиен од пациенти во Поликлиника Примед, Скопје, кои ги задоволија сите критериуми за вклучување. Од вкупно 107 анализирани пациенти, во студијата се вклучени вкупно 83 (44 мажи и 39 жени), од кои 37 на терапија со карбамазепин (КБЗ), 30 на терапија со валпроат (ВПА) и 16 на терапија со ламотригин (ЛТГ). Просечната возраст на пациентите е 38,2 $\pm$6,6 години.

Критериуми на вклучување: верифицирана дијагноза на криптогена епилепсија по МКБ-10, да немаат епилептичен настап најмалку 15 дена пред

испитувањето, да се на монотерапија на еден од испитуваните АЕЛ, најмалку 6 месеци, најмногу 3 години, да не примаат друга хронична терапија, нивото на лекот во крвта е во нормални граници, немаат ЕЕГ промени во тек на испитувањето, имаат нормална КТМ или МРИ на мозокот, дале согласност за испитувањето.

Критериуми на исклучување: имаат други заболувања или состојби што сигурно водат до оксидативен стрес (дегенеративни заболувања на ЦНС, малигни заболувања, алкохолизам и сл), примале или започнале да примаат политерапија во тек на испитувањето, администрација и на други лекови, кои не се во врска со епилепсија, кај кои нема да бидат завршени сите потребни анализи или сами ќе се исклучат од испитувањата.

Контролната група ја сочинуваат 53 доброволци на возраст од 16 до 60 години, здрави лица по дефиниција на СЗО, кои не примаат никаква хронична терапија, а чија просечна возраст и другите демографски карактеристики, одговараат на оние на пациентите со епилепсија.

За реализација на целите на оваа студија е користен проспективен епидемиолошки метод. Испитувањата се работени во периодот од 01.01.2009 год со 01.04.2010 година.

Лабораториските анализи се направена во Биохемиската клиничка лабораторија при НК во Скопје. Кај секој пациент се одредуваа вредностите на супероксид дисмутаза (СОД), глутатион пероксидаза (ГПХ) и тотален антиоксидантен статус (ТАС), како и нивото на КБЗ или ВПА во крвта, додека за ЛТГ не е потребно мониторирање, по два пати кај секој пациент, а презентираните вредности се просечна вредност од двете мерења кај секој пациент. Одредувањето на вредностите се врши со спектрофотометар GILFORD STASER III со проточна кивета. Кај сите пациенти е мониторирано и нивото на АЕЛ во крвта.

Кај сите пациенти се направени КТМ или МРИ на мозокот и ЕЕГ.

Во тек на испитувањето беа искористени и сите други податоци од историјата на болеста на пациентите и резултатите од сите параклинички испитувања, кои се направени кај овие пациенти.

Податоците од испитувањето за сите пациенти се регистрирани во посебен протокол. Протоколот ги содржи демографските податоци, сите релевантни податоци од историјата на болеста и сите резултати од направените испитувања. Обработката е извршена со помош на стандардни дескриптивни и аналитички биваријатни и мултиваријатни методи. Статистичката сигнификантност на разликите меѓу нумеричките серии се тестирани со помош на Student-ов t-тест.

РЕЗУЛТАТИ

Испитани се вкупно 107 пациенти, од кои 24 се отфрлени при анализата на резултатите, заради незадоволување на критериумите за вклучување или појава на критериум за исклучување во тек на студијата.

Од анализираните 83 пациенти, 44 се мажи, а 39 жени. Просечната возраст на испитаниците е 38,2 $\pm$6,6 години. Од нив, 37 биле на монотерапија со КБЗ (20 мажи и 17 жени), 30 на монотерапија со ВПА (19 мажи и 11 жени), а останатите 16 (5мажи и 11 жени) на монотерапија со ЛТГ.

Вредностите на ТАС, СОД и ГПХ, според видот на терапија, времетраење на терапија и половата дистрибуција, се дадени во табела 1:

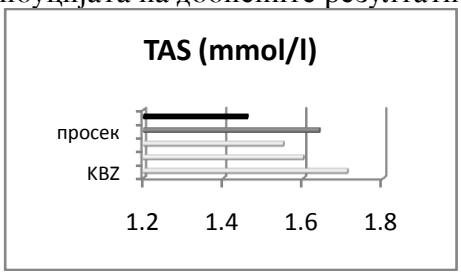
Табела 1.

	структура		**вид на терапија**			**времетраење на терапија**			**полова дистрибуција**	
	контр.гр	испит.гр	КБЗ	ВПА	ЛТГ	до1 год	1-2	2-3	м	ж

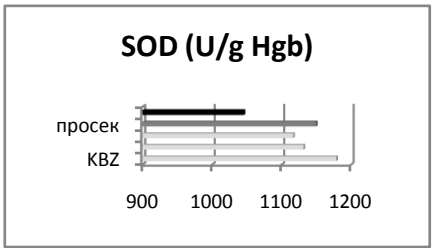
							год	год		
N	53	83	37	30	16	22	34	27	44	39
TAS	1.46±0.18	1.64±0.19	1.71	1.6	1.55	1.66	1.69	1.75	1.64	1.63
SOD	1046±385	1150±224	1179	1132	1117	1138	1144	1167	1152	1148
GPX	58.1±8.2	57.05±4.6	56.7	57.1	57.8	57.3	57.2	56.7	57	57.1

Tabela 1

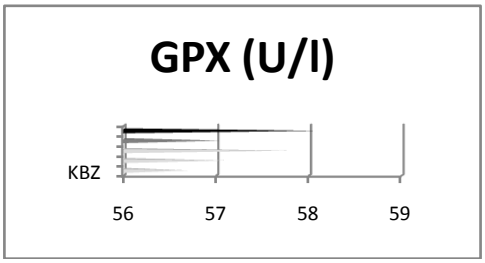
Од табелата се гледа дека добиените просечни вредности на TAC кај целата испитана група (1,64 mmol/l) се повисоки одколку кај контролната група (1,46 mmol/l), но нема статистичка сигнификантност t=1,57(p<0,05). Јасно е дека пациентите кои примаат КБЗ имаат повисоки просечни вредности, со гранична статистичка сигнификантност t=1,98 p<0,05. Иако и кај другите 2 групи измерените вредности се разликуваат од просечните кај контролната група и од нормалните вредности, отстапувањата не се статистички сигнификантни. Слични наоди се добиваат и за СОД и ГПХ. На следните слики (1, 2, 3, 4) графички е прикажана дистрибуцијата на добиените резултати според видот на терапија.



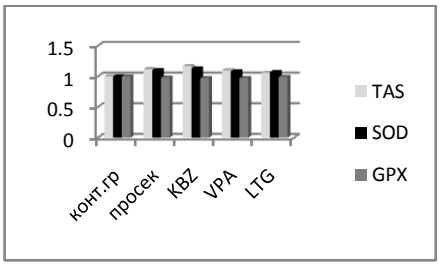
Слика1



Слика 2

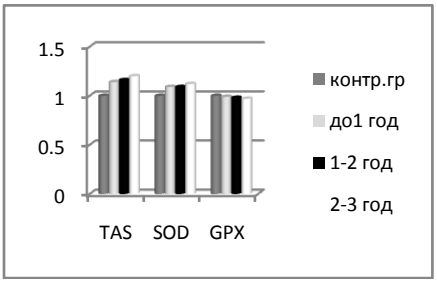


Слика 3

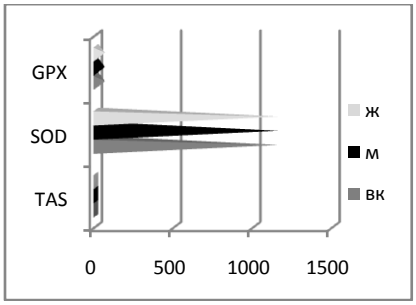


Слика 4

Во однос на времетраењето на терапијата, добиените вредности укажуваат на можно лесно присуство на оксидативен стрес, особено кај испитаниците кои подолго примаат терапија, но и овде без сигнификантна разлика t=1,62 p<0,05. (слика 5). Нема разлика кај добиените вредности во однос на половата дистрибуција, кај сите испитани параметри (слика 6),



Слика 5



Слика 6

ДИСКУСИЈА

Добиените вредности се во рамките на очекуваното. Промените кај антиоксидантните ензими се најголеми кај пациентите кои примаат КБЗ, а најмали кај оние пациенти кои примаат ЛТГ. Иако нема статистичка сигнификантност, резултатите јасно укажуваат дека терапијата со КБЗ, повеќе одколку со ВПА или особено ЛТГ доведува до зголемено создавање на слободни радикали. Овој заклучок се наметнува зашто сите други карактеристики на испитаните подгрупи се приближно еднакви. Од добиените резултати не може да се утврди статистичка сигнификантност во однос на влијанието на поединечните лекови на создавањето на оксидативен стрес. Но, сигурни сме дека понатамошните истражувања во овој правец може да укажат на евентуалното такво влијание. Исто така, резултатите се во склад со некои достапни податоци од литературата (4, 9).

Solowiej и Sobaniec во своето испитување кај 90 пациенти со епилепсија заклучиле дека антиепилептичните лекови (АЕЛ) доведуваат до модификација на балансот оксиданси-антиоксиданси (11). Тим од Универзитетот од Гранада, Шпанија, предводени од Calandre, претпоставил дека оксидативниот стрес е поврзан со некои типови на епилепсија, како и со употреба на некои антиепилептичните лекови, КБЗ и окскарбазепин пред се (5). Yalcin и сор. (14) рапортираат за компензаторен одговор кај антиоксидантните ензими, како резултат на индукција на оксидативен стрес при долготрајна употреба на карбамазепин во тераписки дози. Сигнификантно намалени вредности на супероксид дисмутаза (СОД) и глутатион пероксидаза (ГПХ) кај пациенти на моно-терапија со оксикарбазепин се реферирани во студијата на Bolayir и сор. (3).

ЗАКЛУЧОЦИ

Може да се заклучи дека КБЗ предизвикува одреден дисбаланс во односот оксиданси-антиоксиданси и можеби индуцира оксидативен стрес, повеќе одколку ВПА и особено повеќе од ЛТГ. Сепак, овие промени се без статистичка сигнификантност на ниво од 5%. Испитуваната серија не е доволно голема и сеопфатна за попрецизни заклучоци, но понатамошните испитувања сигурно ќе придонесат за попрецизни заклучоци.

Иако серијата е релативно лимитирана во однос на времетраењето на испитувањето и особено во однос на времетраењето на употребата на антиепилептичните лекови, веќе иницијалните резултати укажуваат дека долготрајната употреба на АЕЛ може да индуцира оксидативен стрес, во различен степен, во зависност од видот на лекот. Веруваме дека понатамошното следење на овие пациенти ќе ни даде многу повалидни податоци.

Од испитаната серија може да се заклучи дека иако е регистриран одреден антиоксидантен дисбаланс, не постои статистички сигнификантна корелација меѓу употребуваните антиепилептични лекови (КБЗ, ВПА и ЛТГ) и создавање на антиоксидантен дисбаланс.

ЛИТЕРАТУРА

1. Andersen JK. Oxidative stress in neurodegeneration: cause or consequence? Nat Med 2004; 10: S18-25.
2. Banasiak JK, Ying Xia B, Haddad GG. Mechanisms Underlying Hypoxia-Induced Neuronal Apoptosis. Progress in Neurobiology 2000; 62 (3): 215-249.

3. Bolayir E, Celik K, Tas A et al. The effects of oxcarbazepine on oxidative stress in epileptic patients. Clin Pharmacol 2004; 26(5): 345-8.
4. Brodie MJ, Wilson EA, Wesche DL et al. Pregabalin drug interaction studies: lack of effect on the pharmacokinetics of carbamazepine, phenytoin, lamotrigine, and valproate in patients with partial epilepsy. Epilepsia 2005; 46(9): 1407-13.
5. Calandre EP, Guglieri C, Cobos EJ et al. Plasma Antioxidant Activity in Elderly Epilepsy Patients on Monotherapy. Book of abstracts, 26th international epilepsy congress, Paris 2005; 799.
6. Costello DJ, Delanty N. Oxidative injury in epilepsy: potential for antioxidant therapy? Expert Rev Neurother 2004; 4(3): 541-53.
7. Deepa D at al. Lipid peroxidation in women with epilepsy. AIAN 2008; 11 (1): 44-46
8. Ferriero DM. Protecting neurons. Epilepsia 2005; 46 (7): 45-51.
9. Ono H, Sakamoto A, Sakura N. Plasma total glutathione concentrations in epileptic patients taking anticonvulsants. Clin Chim Acta 2000; 298(1-2): 135-43.
10. Qureshi G A, Parvez S H. Oxidative stress and neurodegenerative disorders. Elsevier 2007; (1):36-43; (4):120-127
11. Solowiej E, Sobaniec W, The effect of antiepileptic drug therapy on antioxidant enzyme activity and serum lipid peroxidation in young patients with epilepsy. Neur Neurochir Pol 2003; 37(5): 991-1003
12. Tiziana Borsello. Neuroprotection methods and protocols Humana press, Totowa, N.Jersey 2007; (1):1-15.
13. Waldbaum S, Patel M. Mitochondria, oxidative stress, and temporal lobe epilepsy. Epilepsy Res, Epub 2009 Oct; 88(1):23-45
14. Yalcin Destina, Kisadere G, Guzel O et al. Effect of carbamazepine therapy on erythrocyte and plasma antioxidant levels in children with benign partial epilepsy. Medical Science Research 2004; 04(24): 78-83.

SUMMARY

ANTIOXIDANT STATUS CORRELATED WITH ANTIEPILEPTIC MONOTHERAPY IN PATIENTS WITH EPILEPSY

Goran Nikoloski[1], Vasko Aleksovski[2]

[1]Polyclinic Primed, Skopje, Macedonia
[2]University clinic for Neurology, Skopje, Macedonia

***Aim**: Basic aim is to confirm eventually influence of AET with KBZ, VPA and LTG at changes of antioxidants enzymes and indirectly at oxidative stress. Next aim is to try to differentiate influence of this drugs, separately, at production of oxidative stress.* ***Material and methods:** Prospective epidemiology study including 83 cryptogenic epilepsy patients on AET, satisfied including criteria, with average age 38,2±6,6 years, 37 on CBZ therapy, 30 on VPA therapy and 16 on LTG therapy. Control group includes 53 healthy voluntaries, with similar characteristics as statistical group. It was measured TAS, antioxidant enzymes SOD and GPX and drug blood monitoring. Statistical arrangement with standard descriptive and analytical bivariants and multivariants methods.* ***Results**: 44 male and 39 female were analyzed, with average age 38,2 ± 6,6 years. Average TAS values (mmol/l) in whole group, in KBZ, VPA and LTG groups are consecutively 1,64 ; 1,71 , 1,6 and 1,55. Average SOD values (U/g Hg) in the same groups are: 1150 ; 1179 ; 1132 and 1117. Average GPX values (U/l) are: 57,05 ; 56,7 ; 57,1 and 57,8. There is not statistical significant correlation between different AED and antioxidant disbalance: t=1,57,p<0,05 and between AED time window and antioxidant disbalance: t=1,62, p<0,05.* ***Conclusion**: KBZ induces a certain disbalance in oxydants-antioxydants relationship, more than VPA and LTG, but without statistical significance. Time window of anticonvulsant may take some role in production of oxidative stress, but it has a further examination to confirm this conclusion.*

***Key words:** Antioxidants, antiepileptic drugs, epilepsy*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
PSIKIATRI

ПСИХОЛОШКАТА ОДБРАНБЕНА ОРГАНИЗАЦИЈА И ЖИВОТНИОТ СТИЛ КАЈ МЛАДИТЕ

Димитринка Јорданова Пешевска[1], Марија Ралева[2], Изабела Филов[3], Марија Кишман Христовска [1], Кадри Хаџихамза [2]

[1]Светска здравствена организација, Канцеларија Скопје, Македонија
[2]Клиника за психијатрија, Скопје, Македонија
[3]Психијатриска болница, Демир Хисар, Македонија

Димитринка Јорданова Пешевска, психолог, магистер
ул. Приштинска бр. 34, 1000 Скопје
Тел: 070 275 910
e-mail: djp@who.org.mk

РЕЗИМЕ: *Испитуван е животниот стил кај младите преку проценка на нивната одбранбена организација. Целта на ова истражување е да се утврди одбранбената организација на личноста или одбранбените механизми кај младите (средношколци и студенти) и нивниот животниот стил за адаптација и справување со проблеми и конфликтни ситуации. Примерокот опфаќа 314 испитаници (македонска и албанска етничка припадност) во третиот и четвртиот клас, средно училиште, како и универзитетска популација од прва и втора година на факултет, во Скопје и Тетово. Врз испитаниците е аплициран стандардизиран тест за определување на животниот стил на личноста, прашалник за животен стил и одбранбени механизми, подготвен во две јазични верзии. Со него се определува одбранбената организација на личноста т.е. одбранбените механизми и нивната функција во регулирањето на емоциите. Резултатите од истражувањето на одбранбената организација на личноста покажаа дека кај младите таа воглавно е детерминирана пред се од возраста, при што доминираат одбранбени механизми какви што се: проекција, интелектуализација и реактивна формација.*

Клучни зборови: *Одбранбени механизми, одбранбена организација, животен стил, млади*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Според его психолозите во формирањето на структурата на личноста (во овој поим се вклучени и одбранбените механизми, начините на контрола на импулсите, интересите и Над–јас вредносите) е под влијание на нонтекстот на општествента заедница и социо културниот контекст на живеење (2).

Во периодот на адолесценцијата идентитетот на младата личност се консолидира, личноста се дооформува, а во нејзината основа се востановува психолошката одбранбена структура и организација, се јавуваат позрели и поорганизирани одбранбени механизми и емоции.

Одбранбените механизми претставуваат психички процеси со чија помош личноста се обидува да ги реши и надмине конфликтите меѓу нагонските тенденции, чувствата и надворешната реалност (3). Се користат автоматски и несвесно, како обид на Јас (Ego) да се справи со проблематичната ситуација.

Фенихел (4) ги дели одбранбените механизми на:

1) успешни одбрани, оние кои ги прекинуваат сите потиснати пулзии
2) неуспешни одбрани, оние кои бараат повторување или продолжување на процесот на потиснување за да ја спречат ерупцијата на пулзиите.

Успешните одбранбени механизми (сублимацијата) според Фенихел (4) ги имаат следниве карактеристики:

- ✓ Инхибирање на целта.
- ✓ Десексуализација
- ✓ Комплетна абсорбција на инстинктите во неговите деривати
- ✓ Промена во сопственото Јас

Несвесното активирање на одранбените механизми и емоциите имаат функција на прилагодување. Според Ана Фројд сите одбранбени механизми симаат две заеднички карактеристики: 1) тие делуваат несвесно 2) тие ја негираат стварноста или ја менуваат (2).

Причината поради која одбранбените механизми тешко се менуваат или напуштаат кога еднаш ќе се воспостават според Колеман (5) бидејќи тие го претставуввват најекономичниот начин на кој индивидуата се справува со одредена конфликтна ситуација.

Келерман ги подели одбранбените механизми во две групи со оглед на нивната основна фунција (6). Првата група е во служба на Јас. Втората група, која е од поголема важност служи за регулирање на емоционалните реакции и тоа: преместување, регресија, реакциска формација, проекција, компензација, рационализација, негација и регресија. Келерман ги поврзува одбранбените механизми со емоциите и смета дека:

- ✓ Специфични одбранбени механизми служат за регулирање на специфични емоции.
- ✓ Постојат осум основни одбранбени механизми, кои се развиле за регулирање на осум основни емоции.
- ✓ Осумте основни одбранбени механизми, како и емоции имаат карактеристики на меѓусебна поларност и сличност.
- ✓ Единката може да користи било која комбинација на одбранбените механизми.
- ✓ Постојат осум основни одбранбени механизми, кои се развиле за регулирање на осум основни емоции.

Колеман зборува за тесна врска помеѓу одбранбените механизми и емоциите. Тој говори дека постои поврзаност помеѓу емотивната компетентност и користењето на одбранбените механизми (5).

Во тестот на Животен стил се утврдуваат осум одбранбени механизми поврзани со осум релевантни емоции:

1. *Преместување-лутина:* најчест начин на регулирање на лутината е нејзино насочување на друг објект. Преместувањето е одбранбен механизам кој се реактивира во адолесценцијата како резултат на реактивација на триангулацијата и

овозможува поместување на емоциите, особено неприфатливите, на други неутрални објекти. Студиите од социјалната психологија покажуваат поврзаност на овој механизам со постоењето на предрасудите.

2. *Репресија-страв:* начинот на регулирање на стравот е во неговото потиснување. Овој одбранбен механизам заради бурниот период на раната адолесценција се воспоставува некаде во доцното адолесцентно доба.
3. *Реактивна формација-радост:* главно се однесува со промена на основната емоција која се стреми кон нагонското задоволување, во нејзината спротивност која е социјално прифатлива.
4. *Компензација-тага:* единствен начин за надминување на вистинскиот или имагинарниот губиток, кој во адолесцентниот период е особено нагласен. Според психоаналитичката теорија, произлегува од депресивната позиција како резултата на фантазматските и статусните загуби.
5. *Негација-примање:* се однесува на селективното невнимание кое води кон незабележување на непријатните аспекти на објекти на ситуацијата.
6. *Проекција – гадење:* се однесува на селективното невнимание кое води кон незабележување на непријатните аспкти на објектот или ситуацијата. Ваквиот превид води кон целосно прифаќање и идеализација, а со тоа негација на реалитетот.
7. *Интелектуализација - очекување:* поврзана е со потребата за контрола на тој начин што на импулсите се реагира посредно на интелектуално ниво, наместо на моторно. Интелектуализацијата е типичен одбранбен механизам кој се развива во адолесцентниот период, и кој укажува на добро стекната когнитивна проценка и самопроценка која е во склад со социјалните норми, но на бихејвиорален и емоционален план се уште има недоволна консолидација на реакциите во склад со нив. Тоа значи адолесцентот знае што се бара од него и што е пожелно, но сеуште не знае како тоа да го усогласи во однесувањето и емоциите.
8. *Регресија – изненадување:* се однесува на неочекуваното, неконтролираното доживување што овозможува смалување на контролата и непосредно моторно реагирање. Затоа се поврзува со неконтролирано импулсивно однесување. Моторната активност пред се е начин за справување и растоварување од анксиозноста – соматизираната или слободно – лебдечката и можност да се испробаат новостекнатите потенцијали, особено моќта и автономијата во односот кон авторитетите. Агресивноста и конфликтноста се понатаму доизведените форми на импулсивното однесување на социјален план.

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Целта на ова истржување е да се утврди одбранбената организација на личноста или одбранбените механизми кај младите (средношколци и студенти) и нивниот животниот стил за адаптација и справување со проблеми и конфликтни ситуации.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Во ова истражување примерокот ја опфаќа младата популација во пилот подрачјата Скопје и Тетово, односно северозападниот регион на Р. Македонија и е целен примерок.

1. Целиот примерок опфаќа 314 испитаници. Бројот на лицата од македонска националност изнесува 163, а од албанска 151 (Табела 1).

Табела 1.

Застапеност на испитаниците според етничката припадност

	Фреквенција	Процент
Албанец	151	48.1
Македонец	163	51.9
Вкупно	314	100.0

2. Средношколската популација, ја сочинуваат вкупно 216 ученици од трети и четврти клас, од средно медицинско училиште: „Д-р Панче Караѓозов“ – Скопје (127 ученици од албанска и македонска националност), и од средно медицинско училиште „Никола Штајн“, Тетово (89 ученици од албанска и мкаедонска националност) дадено (Графикон 1).
3. Универзитетката популација ја сочинуваат вкупно 98 студенти од прва и втора година на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ при Педагошкиот Факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје (вкупно 46 студенти, 23 од македонската националност и 23 од албанската) и на Универзитетот на Југоисточна Европа (Штуловиот Универзитет) во Тетово (вкупно 52 студенти од македонската и албанската националност), како штое прикажано (Табела 2).

Табела 2.

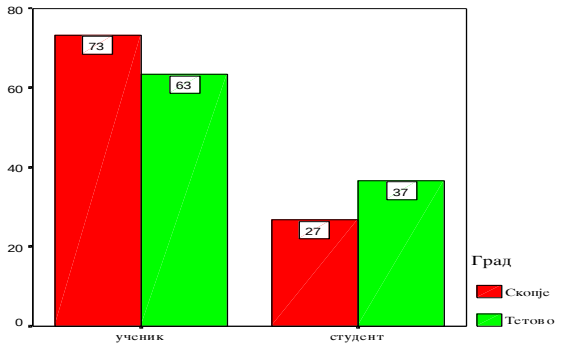
Застапеност на испитаниците според степенот на образование

	Фреквенција	Процент
Ученик	216	68.8
Студент	98	31.2
Вкупно	314	100.0

4. Градовите Скопје и Тетово се одбрани целно поради релевантната варијабла национална припадност, и постоењето на средношколски и високошколски институции (Графикон 1).

Графикон 1.

Процентуалната застапеност на испитаниците според образованието и местоположбата



Варијабли:

Независни варијабли во истражувањето се нивото на образование (ученици, студенти), етничка припадност (македонската и албанската националност), место на живеење (Скопје, Тетово).

Зависна варијабли во ова истражување резултато (скорот) добиен на тестот на Животен стил и одбранбените механизми кај испитаниците (1).

Инструменти:

Во ова истражување е користен стандардизиран психолошки тест за определување на животниот стил (низ психолошките одбранбени механизми) на личноста. Тестот на Животен стил (1) е психолошки инструмент со кој се определува одбранбената организација на личноста и т.е. одбранбените механизми и нивната функција во регулирање на емоциите.

РЕЗУЛТАТИ

Резултатите од истражувањето на одбранбената организација на личноста кај младите покажаа дека постои одредена детерминиранаост од возраста и доминираат оние механизми кои се карактеристични за адолецентниот период: проекција, интелектуализација и реактивна формација. Истовремено следиме одредена поврзаност на одбранбената реакција на младите со начинот на справување со секојдениот социјалниот контекст.

Табела 3.

Застапеност на одбранбените механизми кај целиот испитуван примерок

Одбранбени механизми	Средна вредност	Стандардна девијација
Репресија	32.84	18.14
Проекција	70.68	16.91
Негација	49.05	18.14
Реактивна формација	59.90	20.17
Компензација	46.18	17.61
Преместување	34.24	18.30
Интелектуализација	66.03	16.11
Регресија	36.42	14.87
Општа одбранбена насоченост	49.05	9.28

Во табелата 3 се прикажани резултатите од испитаниците на Прашалникот за животен стил. Се забележува дека одередени одбанбени механизми се најзастапени: проекцијата, интелектуализацијата и реактивната формација, при што нивните вредности се над границата на нивното функционално користење (над 60%). Проекцијата е најзастапен одбранбен механизам со вкупно 70,68%. Оди во прилог на интензивна екстернализација, во смисол со она што се смета за неприфалтливо се отфрла и се припишува на средината, вклучувајќи и внатрешните негативни емоции, мисли, ставови и сл. Интелектуализацијата како втор доминантен одбранбен механизам кој го користат младите со застапеност 66,03 зборува во корист на потребата на адолецентите од нагласена анализа, проценка и самопроценка на сопствените емоции. Реактивната формација која е застапена со 59,90% зборува за потребата на младите нагонските и агресивно

неприфатливите чувства да ги претворат во нивната спротивност како социјално прифатливи и со тоа ги држат под контрола нагонските тенденции.

Од друга страна најмалку застапен е одбранбениот механизам репресија, со 32,84% што укажува дека овој механизам ја губи својата активност во контрола на нагонските пулзии во адолесцентниот период, па оттаму можноста за абреакција е поголема.

Табела 4.

Застапеност на одбранбените механизми според половата припадност

Одбранбени механизми	Пол	Средна вредност	Стандардна девијација
Репресија	Женски	31.45	17.77
	Машки	35.67	18.59
Проекција**	Женски	72.66	15.32
	Машки	65.96	19.14
Негација	Женски	48.72	18.57
	Машки	49.84	17.30
Реактивна формација**	Женски	66.48	17.30
	Машки	44.95	17.98
Компензација	Женски	44.95	17.23
	Машки	48.66	18.18
Преместување	Женски	33.56	17.59
	Машки	35.26	19.37
Интелектуализација**	Женски	68.38	14.35
	Машки	60.78	18.57
Регресија	Женски	36.32	14.31
	Машки	36.35	15.93
Општа одбранбена насоченост*	Женски	49.894	8.681
	Машки	46.949	10.034

*****Разликата е значајна на ниво p < 0.05

**Разликата е значајна на ниво p < 0.01

Во однос на варијаблата половите разлики, кај испитаниците следиме високи и нефункционални нивоа на проекција, 72,66%, интелектуализација 68,38% и реактивна формација 66, 48%. Кај машките испитаници покачени се нивоата на проекција 65,96% и интелектуализација 60,78%, но во помала мера. Според резултатите дадени во табелата 4 постои статистичка значајност на разлики кај женските и машките испитаници во користење на следниве механизми: проекција, интелектуализација, реактивна формација и општата одбранбена насоченост со поголема зсатапеност кај испитаничките.

Табела 5.

Разлики меѓу половите во однос на одбранбената организација

Одбранбени	Пол	Средна вредност	Стандардна

механизми			девијација
Блокирачки**	Женски	54.28	9.68
	Машки	47.94	10.59
Ослободувачки	Женски	46.34	10.04
	Машки	46.94	12.35

**Разликата е значајна на ниво p < 0.01

Според резултатите дадени во табелата 5 забележуваме статистичка значајност на разлики меѓу половите во однос на блокирачките одбранбени механизми. Кај испитаничките преовладуваат одбранбени механизми кои говорат за поголема контрола на несвесните импулси кај женската популација. Ова оди во прилог и на социјалниот контекст во смисла на социјалниот модел кој се наметнува за улогата на жената во заедницата.

Табела 6.

Застапеност на одбранбените механизми според етничката припадност

Одбранбени механизми	Пол	Средна вредност	Стандардна девијација
Репресија	Албанец	34.17	18.34
	Македонец	31.61	17.91
Проекција**	Албанец	71.98	16.84
	Македонец	69.47	16.94
Негација	Албанец	49.66	17.57
	Македонец	48.49	18.68
Реактивна формација**	Албанец	66.09	19.73
	Македонец	54.17	18.88
Компензација	Албанец	46.82	18.34
	Македонец	45.58	16.93
Преместување**	Албанец	30.79	17.76
	Македонец	37.42	18.28
Интелектуализација	Албанец	67.12	15.82
	Македонец	65.01	16.35
Регресија	Албанец	35.85	13.92
	Македонец	36.95	15.71

**Разликата е значајна на ниво p < 0.01

Во однос на независната варијабла етничката припадност резултатите дадени во табела 6 следат покачување на вредностите кај македонската популација за механизмите: проекција со 69,47%, интелектуализација со 65,01% и гранична вредност на реактивната формација со 54,17%.

Кај албанската популација следиме покачени вредности на проекцијата со 71,98%, интелектуализацијата со 67,12% и реактивната формација со 66,09%.

Високите нефункционални вредности на проекцијата и кај македонската и кај албанската популација на млади се во прилог на неприфаќањето на внатрешните емоции, стравови, мисли и нивно проектирање кон надвор.

Резултатите дадени во табела 6 следат статистичка значајност на разлики меѓу македонската и кај албанската популација на млади за одбранбените механизми на проекција, преместување и реактивна формација.

Преместувањето е во рамки на функционалните вредности, но е позастапено кај македонската популација млади со 37,42% во однос на албанската популација млади со 30,79% и укажува на поголема функционална контрола и инхибиција на директните агресивни импилси и нивно премесетување кон неутрални објекти.

Реактивната формација е позастапена кај албанската популација млади со 66,09% и 54,17% кај македонската што укажува на нефункционални вредности. Контролата на агесивните и сексуалните импулси и нивно претворање во спротивност се начинот на функционирање на овој механизам.

ДИСКУСИЈА

Во однос на вкупниот примерок на испитаници се забележува следнава одбранбена организација со нагласени вредости на специфичните одбранбени механизми и нивните вредности се над границата на нивното функционално користење (над 60%): проекција со вкупно 70,68%, интелектуализација со застапеност 66,03% и реактивната формација со 59,90%. Зголеменото ниво на користење на проекцијата, интелектуализацијата и реактивната формација како одбранбени механизми зборуваат за можноста внатрешните негативни, агресивни емоции, мисли, ставови да се екстернализираат и прераснат во когнитивно стереотипни содржини или предрасуди кои немаат реална основа, а се однесуваат на целиот примерок. Овие екстернализирани когнитивни содржини – предрасуди понатаму го детерминираат однесувањето на младите во однос на другите, средината и поширокота заедница.

Постоењето на статистичка значајност на разлики меѓу половите во однос на блокирачките одбранбени механизми, и преовладување на блокирачките одбранбени механизми, како и општата одбранбена насоченост со поголема застапеност кај испитаничките говорат за поголема контрола на несвесните импулси кај младата женска популација. Овие резултати зборуваат за влијанието на социјалниот контекст на живеење врз улогата на жената во општеството и наметнување на еден посубмисивен социјален модел, општествено прифатлив во заедницата.

Високите нефункционални вредности на проекцијата и кај македонската и кај албанската популација млади се во прилог на неприфаќањето на внатрешните емоции, стравови, мисли и нивно проектирање кон надвор.

Резултатите дадени погоре следат статистичка значајност на разлики меѓу македонската и албанската популација млади за одбранбените механизми на преместување и реактивна формација. Преместувањето е во рамки на функционалните вредности, но е позастапено кај македонската популација млади со 37,42% во однос на албанската популација млади со 37,79% и укажува на поголема функционална контрола и инхибиција на директните агресивни импулси и нивно премесетување кон неутрални објекти. Реактивната формација е позастапена кај албанската популација млади со 66,09% што укажува на нефункционални вредности и 54,17% кај македонската. Овие резултати укажуваат на контрола на агесивните и неприфатливите импулси и нивно претворање во спротивното.

Доминирањето на проекцијата, интелектуализацијата и реактивната формација води кон евентуалното екстерналиризирање на негативните когнитивни стереотипи, кои го детерминираат односот на младите кон другите околу себе и пошироко.

Овие факти не обврзуваат да се заземеме за поширока и добро осмислена образовна политика која има тенденција да ги доближи *другиот и другоста* во искуството и знаењето на младите, со цел да се надмине можната доминација на

стереотипи и предрасуди, што натаму води во дискриминација и агресивно однесување, а која понатаму се надеваме ќе овозможи поинаков и поширок видокруг кај младите. Розенберг (7) зборува за психотерапијата како процес на учење и токму затоа, зборувајќи и дејствувајќи превентивно, овие и слични податоци треба да се земат предвид при подготовка на идните образовните програми и планови.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Lamovec T. Upitnik zivotnog stila i odbranbeni mehanizmi, Zavod R. Slovenije za produktivnost dela, Ljubljana, 1990
2. Hol KS, Lindzi G. Teorije licnosti, Nolit. Beograd, 1982
3. Erikson EH. Childhood and Society, W.W. Norton and Company. New York, 1993
4. Fenichel O. Psihoanaliticka teorija neuroza, Medicinska knjiga. Beograda- Zagreb, 1961
5. Coleman JC. Psychology and social behavior, Scott, Foresman and Company, 1969
6. Dzeparovski I, Raleva M, Jordanova PD. i sor. Mladite, sakralnoto i umetnosta D. Templum, 2003, Skopje
7. Rosenberg M, Kaplan BH. Social psychology of the self concept, New York, 1982

SUMMARY

PSYCHOLOGICAL DEFENSE ORGANIZATION AND LIFE STYLE AMONG YOUTH

Dimitrinka Jordanova Peshevska[1], Marija Raleva[2], Izabela Filov[3],
Marija Kishman Hristovska[1], Kadri Haxhihamza[2]
[1]World Health Organization – Country Office Skopje, Macedonia
[2]University Clinic of Psychiatry, Skopje, Macedonia
[3]Psychiatric Hospital Demir Hisar, Macedonia

Introduction *The life style for adaptation of the youth population has been investigated in this research through the assessment of the psychological defense organization. The purpose of the research is to analyze the defense organization of the youth person or defence mechanisms of the youth population (high school and students) and their life style for adaptation in the problematic and conflict situation.* ***Material and methods*** *The sample consists of 314 students, Macedonian and Albanian nationality (high school students - third and fourth grade and university students – first and second year on the universities in Skopje and Tetovo). The instrument that was applied in the research is standardized test for defining the life style of person, questioner for life style and defense mechanisms* ***(1)****, prepared in two identical linguistics versions. Through this questioner we are defining the defense organization of the person and regulation of the function of the emotions.* ***Conclusions*** *The results from the research that there are several predominant defense mechanisms: projection, intellectualization, and reactive formation, which are somehow in line as well with the development phase of the adolescent cycle.*

Key words: *Defense mechanisms, defense organization, life style, youth*

ИЗЈАВА

Јас Димитринка Јорданова Пешевска, автор на трудот **"Психолошката одбранбена организација и животниот стил кај младите"** изјавувам дека овој труд досега не е објавуван во стручни списанија.

Со почит,

Димитринка Јорданова Пешевска

Национален офицер

Светска здравствена организација, Канцеларија Скопје, Македонија

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI TORAKALE

HEMOPNEUMOTORAKSI SPONTAN: NJË PATOLOGJI E RRALLË, POR ME RREZIK POTENCIAL PËR JETËN

Fadil Gradica[1], Agron Menzelxhiu[1], Alma Cami [2], Alban Hatibi[2]

Spitali Universitare i Sëmundjeve të Mushkrive, "Shefqet Ndroqi", Tiranë, Shqipëri
[1]Shërbimi i Kirurgjisë Torakale, Tiranë, Shqipëri
[2]Shërbimi i Anestezi-Reanimacion, Tiranë, Shqipëri

Fadil Gradica, mjek, kirurg torakal
Rr."Komuna e Parisit" Pall."Erlad" Ap.1.Shk.1 Tiranë. Shqipëri
Tel: ++355(0)682130841
e mail: **fadilgradica@yahoo.com**

***REZYME: Objektivi**: Trajtimi i hemopneumotoraksit spontan dhe vendi qe zë kjo nozologji ne raport me pneumotoraksin spontan, ne Shërbimin e Kirurgjisë Torakale. Hemopneumotoraksi spontan (HSP), eshte një patologji e rralle me rrezik potencial per jeten, dhe perben 1–12% te pneumothorakseve spontane. Ne bëme një studim retrospektiv te kësaj patologjie me kërcenim potencial për jetën dhe krahasuam eksperiencën tone me raportimet e bëra ne literature. **Metoda**: Midis viteve 2004 dhe 2009, janë trajtuar ne Shërbimin e Kirurgjisë Torakale, 450 te sëmure me pneumotoraks spontan, 18 ose 4% te diagnostikuar si hemopneumotoraksi spontan (HSP), nga te cilët 14, te sëmure meshkuj dhe 4 femra, te moshës nga 13 deri 75 vjeç. Pacientet u prezantuan ne kirurgji me dispne dhe dhimbje te kraharorit. Ne shumicën e rasteve radiografia e kraharorit ka konfirmuar diagnozën e hydropneumotoraksit. **Rezultatet:** Te gjithë pacientet janë trajtuar fillimisht me torakostomi ose torakocenteze. Vetëm 6 ose 33.3% janë trajtuar konservatorisht. Midis 12 pacienteve te tjerë (66.6%), 7 ose 38,8% janë operuar me emergjence pasi ata ishin ne gjendje shoku hypovolemik, ndërsa 5 ose 27.8% janë zgjedhur per kirurgji jo urgjente per evakuimin e kuagulave, rezeksionin e bulave, lidhjen e aderences midis pleurës parietale dhe viscerale dhe irigacionin e kavitetit plural nëpërmjet torakotomisë. Ecuria post operatore ishte e qete dhe pacientet jane nxjerre nga spitali brenda 6-15 ditësh. **Konkluzion:** 1) HSP eshte një entitet klinik i rralle qe mund te çoje ne një gjendje te rende, me kërcenim potencial per jeten. 2) Torakotomia e hershme duhet bere menjëherë kur eshte konfirmuar diagnoza e HSP.*

***Fjalë kyç**: Hemopneumotoraksi spontan, pneumotoraks spontan*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Hemopneumotoraksi spontan (HSP) eshte një patologji e rralle, dhe një komplikacion qe zë 0.5-12% e pacienteve me pneumotoraks spontan (1, 2).

HSP përfshinë akumulimin e ajrit dhe te gjakut ne hapësirën pleurale, ne mungese te traumës apo ndonjë shkaku te dukshëm.

Tabloja klinike e një te sëmuri me HSP, mund te jete dramatike per shkak te shokut hypovolemik (2, 3).

Ne bëme një studim retrospektiv te gjendjes me rrezik potencial per jeten dhe krahasuam eksperiencën tone me rastet e raportuara ne literature.

MATERIALI

Midis viteve 1998 dhe 2004, janë trajtuar ne kliniken tone 560 te sëmurë me pneumotoraks spontan. 16 ose 3% janë diagnostikuar dhe trajtuar per HSP, 14 te sëmure meshkuj dhe 2 femra, te moshës nga 13 deri 80 vjeç me një moshe mesatare 34vjeç.

Ne 13 ose 82% ishte episod i pare i pneumotoraksit, ndërsa ne 3 ose 18% ishte i përsëritur (Pasqyra1).

Dhimbja e kraharorit dhe dispnea ishin simptomat fillestare te shfaqjes gjate ditëve te para te vlerësimit te sëmundjes.

Qe ne pranim, 2 ose 12% të rasteve ishin ne gjendje shoku hipovolemik.

Vetëm 2 ose 12.5% paraqisnin kolle, ndersa një ose 6.3% paraqiste temperature.

Intervali midis fillimit te simtomave dhe tub drenazhit ishte nga 4 ore deri ne 1 muaj (ne një rast).

Historia, radiografia e toraksit dhe torakocenteza janë mjete shume te përdorshme diagnostike.

Ne shumicën e pacienteve (n=12;75%), radiografia e kraharorit konfirmoi diagnozën e hemopneumotoraksit dhe tregonte zhvendosjen e mediastinit ne anën e shëndoshe.

Ne 4 te sëmure, radiografia demonstronte opacitet, hije dhe paqartësi te këndit kosto frenik.

Pas torakocentezes eshte realizuar vlerësimi i gjakut plural te pacientit.

Niveli i hemoglobinës ne pacientet varionte nga 6.4 deri 12g/dl (mesatarisht 7.6g/dl) dhe sasia e gjakut te drenuar ishte nga 100ml, dhe një rast deri ne 2200 ml.

Pasqyra 1.Trajtimi i hemopneumotoraksit spontan ne 15 pacient

Qëllimi terapeutik	N	Suksesi N (%)
Tub torakostomi	15	4(25%)
Torakocenteze	1	1(6.3%)
Kirurgji emergjente	6	6(37.5%)
Kirurgji elektive	5	5(31.20%)

REZULTATET

Qëllimi terapeutik eshte vendosur duke u bazuar ne konditat individuale te pacientit dhe te gjendjes klinike te sëmundjes.

Te gjithë pacientet me përjashtim te njërit, janë trajtuar me tub torakostomi, thithje te likidit, dhe vetëm ne një te sëmurë me transfuzion te gjakut.

Vetëm tub torakostomi ishte me vlere ne 4 pacient (25%) dhe me torakocentezë u trajtua vetëm një pacient (6.3%).

Intervali kohor midis tubit te drenazhit dhe kirurgjisë varionte nga 1 deri ne 21 dite.

Midis 11 pacienteve te tjerë (68.7%), 6 te sëmurë (37.5%) ishin operuar ne urgjence pasi ndodheshin ne gjendje shoku hipovolemik. Kurse 5 te sëmurë (31.20%) ishin selektuar ne drejtim te kirurgjisë jo urgjente, 3 te sëmurë, per shkak te rrjedhjes persistente te ajrit dhe pamjaftueshmërisë se hapjes se pulmonit, si dhe per evakuimin e kuagulave, ndërsa 2 prej 5 te sëmurëve kishin nevoje per dekortikim.

Kirurgjia ne te gjithë te sëmurët e operuar, konsistoi ne evakuimin e gjakut te kuaguluar dhe ne adezionin pleural (Fig. 1, 2, 3).

Rezeksioni i bulës, lidhja e aderences hemorragjike, irrigationi i kavitetit plural, dhe abrazioni i kavitetit pleural janë realizuar nepërmjet torakotomisë posterolaterale ose laterale.
Si burim i hemorragjisë eshte identifikuar te jete, bula apikale e indit pulmonare e ngjitur me murin torakal, ose ngjitje ne regjionin e arteries subklavia, ose ne regjionin aortës ose te venës kava superior dhe se fundi nga adezioni me perikardin.

Ne një te sëmurë nuk eshte gjetur burimi i hemorragjisë, ndërsa ne dy te sëmurë eshte gjetur pakipleurit.

Vlerësimi histopatollogjik eshte, qe këto bula dhe indet e aderuara janë inde fibrotike granulomatoze dhe te pasur me ene gjaku.

Dite qëndrimi ne spital varionte nga 3-40 dite me një mesatare 10.5 ditësh.

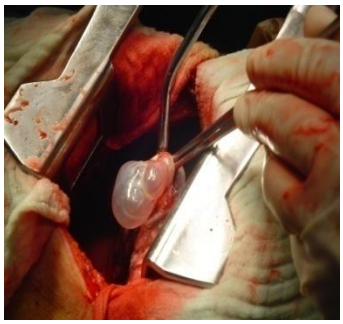
Periudha post operatore ishte pa probleme dhe pacientet janë bere dalje nga spitali brenda 7-12 ditësh me ri-hapje te plote te pulmonit.

Vdekshmëria ishte zero.

Ndjekja post operatore varion nga 1-6 vjet dhe konsiston ne vlerësimin e X-Ray te kraharorit, dhe intervistave personale.

Nuk janë vërejtur përsëritje.

Fig. 1, 2, 3. Janë momente te trajtimit te një Hemopneumotoraksi spontan.



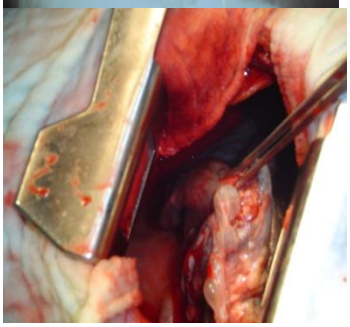


Fig.1Rtg (p-a)hydronivel(HSP) Fig.2 Bula apikale moment operator. Fig.3Perpunimi i bulës dhe i aderentes

DISKUTIMI

Hemopneumotoraksi spontan (SHP), eshte një komplikacion i pneumotoraksit spontan primare ose sekondare dhe mund te shpie ne një gjendje me rrezik potencial per jeten.

Witaker (5) ishte i pari qe raportoi një pacient me SHP ne vitin 1876 ku pacienti ishte trajtuar me sukses nëpërmjet torakocentezes, ndersa ne 1948, Erold dhe Murphy (6) përshkruan te paret dekortikacionin ne pacientet qe vuanin prej SHP, 6 javë pas fillimit te simptomave.

Hemopneumotoraksi spontan eshte një sëmundje e rralle me një incidence 0.5-12%, ndersa 3% rezulton ne studimin tone.

Ne studimet e Tubete dhe bp. (2) nga dhjete pacientë vetëm një pacient vuante nga pneumotoraksi i përsëritur (10), ndërsa ne studimin tone, 3 te sëmurë (18.75%) ishin prezantuar me një episod rekurence.

Ne raporte te ndryshme eshte përmendur (2, 4-6) qe meshkujt janë me te predispozuar.

Arsyeja per lidhjen jo frekuence tek femrat nuk eshte e qarte.

Fry dhe bp. (12) sygjeruan se predispozicioni i hemorragjisë tek meshkujt mund te jete per shkak te sforcimeve te tepërta dhe raporti meshkuj/femra ne SHP eshte ne 25.4:1 (4, 5, 12).

Ne studimin tone raporti meshkuj/femra ishte 7:2 me ngjashmëri SPH.

Mekanizmi i përshkrimit te hemorragjisë ne SHP eshte i tille: hemorragjia rrjedh nga grisja e vazove te adezionit vaskular apikal midis pleurës parietale dhe viscerale ose nga grisja e vazove kongjenitale aberrante midis pleurës parietale dhe bulës per shkak te kolabimit te pulmonit, ose per shkak te çarjes se bulës se vaskularizuar (9, 10, 11).

Janë raportuar gjithashtu vazo aberrante midis pleurës parietale dhe bulës.

Vetëm pak studime angiografie janë bere gjate hemorragjisë duke ekspozuar vazot aberrante me origjine te ndryshme (7).

Studimet patologjike vlerësuan anomalit rreth bulës, ose një bule me ind kolagenoz te trashe te përshtatshme, me një hemorragji te adezionit (2, 9).

Historia dhe mosha e pacienteve, vlerësimi klinik dhe radiologjik, aspirimi i ajrit dhe i gjakut, determinimi i hemoglobinës ne gjakun e aspiruar jete përdorur me shume sukses ne diagnostikimin dhe diferencimin midis SHP dhe një efuzioni plural hematik.

CT-scanner torakal mundet te behet ne pacientet e stabilizuar per te përjashtuar neoplazine, përpara kirurgjisë elektive.

Qëllimi terapeutike duhet vendosur ne baze te konditave individuale te pacientit dhe gjendjen klinike te sëmundjes.

Veçorie klinike varen ne radhe te pare nga sasia e gjakut te humbur dhe rrjedhja e ajrit (2, 6, 11).

Qëllimi i trajtimit përfshinë drenazhin e likuidit, hemostazën, dhe re-ekspansionin e pulmonit.

Trajtimi fillestare konsiston ne thithjen e likuidit dhe drenimin e hapësirës pleurave (10, 11).

Transfuzion i gjakut homolog mund te jete i nevojshëm, megjithatë shume prej pacienteve tanë nuk kane bere transfuzion gjaku, sepse ata ishin te rinj dhe te afte te rikuperohen nga anemia post operatore.

Indikacioni per torakotomi ishte shoku hipovolemik, vazhdimi i hemorragjisë (100ml/h), rrjedhja persistente e ajrit, pa mundësia e ekspansionit pulmonare, pakipleuriti ose pneumotoraksi rekurent.

Vendi i hemorragjisë gjate interventit eshte identifikuar dhe eshte kauterizuar, ose eshte bere ligature e adezionit, dhe rrjedhja e ajrit eshte ndaluar nëpërmjet ekscizionit te sëmundjes.

Me vone eshte realizuar abrazioni plural dhe ishte siguruar një drenazh efektiv.

Kirurgjia torakoskopike me Video-assist eshte hyrje, me e mire per shume probleme torakopulmonare, veçanërisht per pneumotoraksin spontan dhe hemopneumotoraksin (2, 11).
Kirurgjia me Video-assist, konsideruar si metode alternative qe redukton traumën kirurgjikale, shkakton dhimbje me te paketa postoperatore, dhe dite qëndrimi te shkurtër ne spital (1, 2, 3, 4, 5), por qe ne spitalin tone ekziston torakoskopi pa sistemin zingjire te video-kamerave dhe qe nëpërmjet tije, mund te shikohet direkt kaviteti plural, te evakuohet likuidi dhe ajri si dhe te

realizohet pleurodeza dhe marrja e biopsie dhe drenazhi i sigurte plural por qe nuk mund te kryhen veprime te tjera kirurgjikale me invazive per shkak te mungesës se Video-assistit.

Kirurgjia me Video-assist mund te përdoret ne kirurgjinë elektive pas rikuperimit fillestare.

Ne opinionin tone, një torakotomi e kufizuar eshte e sigurte ne rastet e shokut hypovolemik, kur ndodhin humbje te mëdha te gjakut, si dhe ne rastet hemopneumotoraksit te zgjatur, kur eshte organizuar fibrina, dhe kur pseudomembranet zhelatinoze janë transformuar ne ngjitje te forte qe shpien ne pakipleurit.

Intervali kohore midis drenazhit torakal dhe kirurgjisë varion nga 5-21 dite, per grupin e trajtuar elektiv.

Fatkeqësisht dite qëndrimi ne spital ishte i gjate per ketë grup dhe pacientet raportuan një kualitet jete te varfër.

Autoret sugjerojnë qe torakotomia e hershme elektive, eshte me tepër kost-efektivitet.

Ka pak raporte ne favor te trajtimit konsevativ me drenazh torakal (6).

Me rrugën kirurgjikale, mund te shmangim hemorragjinë e shprehur dhe qe nuk rrezikon jeten e pacientit dhe qe procedohet me monitorim invaziv te pacientit, siç bëme dhe neve ne 16 pacientet e studimit tone.

Henec rekomandon evakuimin e çdo gjaku rezidual plural pas drenazhit torakal.

Hartzel (10) ne rishikimet e tije ne 1942 raporton një vdekshmëri ne 32.5% te pacienteve.

Ne raportet e fundit vdekshmëria eshte shume e ulet dhe eshte e nevojshme njohja e hershme e këtij entitet, monitorimi invaziv, dhe torakotomia emergjente kur eshte e nevojshme. Ne nuk kemi vdekshmëri ne pacientet e trajtuar me hemopneumotoraks.

Ne konkluzion, Autoret sugjerojnë qe ndodhja e linjës hidroaerike ne ekzaminimin radiologjik dhe zhvillimi i një efuzioni hemorragjik dhe gjendja e shokut hypovolemik do te jene sinjal per mjekun per ketë entitet.

Njohja e hershme dhe interventi kirurgjikal per shkak te rrezikut potencial qe bën per jeten eshte realisht i rendesieshem.

REFERENCAT

1. Abyholm EE,Storen G.Spontaneous haemopneumothorax.Thorax 1973;63:417.
2. Tabete Sh.Kanazawa H,Yamazaki Y, Aoki E,Sakurai Y.Spontaneous hemopneumothorax. Ann Thorac Surg 1996;62:1011-5.
3. Ohmori K,Ohata M,Narata M.Twenty-eight cases of spontaneous hemopneumothorax.J Jpn Assoc Thorac Surg 1988;36:1059.
4. Kiser A, Roberts CS. Spontaneous hemopneumothorax in women .South Med J 2000; 93(12):1209-11.
5. Witaker JT.Case of hemopneumothorax ,relieved by aspiration.Clin Cincinnati 1876;10:793-8.
6. Elrod PD,Murphy JD.Spontaneous hemopneumothorax treated by decortication;a case report. J Thorac Surg 1948;1:401-7.
7. Sharpe DA,Dixon K,Moghissi K.Spontaneous hemopneumothorax :a surgical emergency. Eur Respir J 1995;8(9):1611-2.
8. Horio H,Nomori H,Suemasu K,Video-assisted thoracoscopic surgery in spontaneous hemopneumothorax .Jpn J Thorac Cardiovasc Surg 1998;46(10):987-91.
9. De Perrot M, Deleavel J,Robert J ,Spiliopoulos A.Spontaneous hemopneumothorax –results of conservative treatment .Swiss Surg 2000;6(2);62-4.
10. Hartzell HC.Spontaneous hemopneumothorax:report of 3 cases and review of the literature.Ann Intern Med 1942;17:496-510.
11. Hart SR,Willis C,Thorn A ,Barfoot L. Spontaneous hemopneumothorax: are guidelines overdue? Emerg Med J 2002;19(3):273-4.

12. Fry W,Rogers WL, Grenshaw GL.The surgical treatment of spontaneous idiopathic hemopneumothorax:a reviw of the published experience with a report of 13 additional cases.Am Rev Tuberc 1955; 71:30-48.

SUMMARY

SPONTANEUS HEMOPNEUMOTHORAX: A RARE BUT LIFE-THREATENING ENTITY

Fadil Gradica[1], Agron Menzelxhiu[1], Alma Cami [2], Alban Hatibi[2]

Hospital for Lung Disease ”Shefqet Ndroqi” Tirana, Albania.
[1]The Thoracic Surgery Servis, Tirana, Albania
[2]Anestesie –reanimation servile, Tirana, Albania

Objectives: *Spontaneous hemopneumothorax (SHP) is a rare disorder, complicating 1-12% of patients with spontaneous pneumothorax. We conducted a respective review in order to study this potentially life-threatening condition and compared our experience with reports in the international literature.* ***Methods:*** *Between 2004 and 2009, 450 patients were treated in our department with spontaneous pneumothorax. Eighteen of them (4%), 14 men and 4 women, aged between 13 and 75 years, presented SHP. Pacients presented dyspnea and chest pain. In the majority, chest X-ray confirmed the diagnosis of hydropneumothorax.* ***Results:*** *All our patients were initially treated with tub thoracostomy or thoracocentesis. Conservative treatment alone was effective in 6 case (33.3%). Among the other 12 patients (66.7%), 7 (38.8%) were operated on an emergency basis since they were in shock, while 5 (27.8%) were electively led to surgery for clot evacuation, resection of the bulla, ligation of the adhesion between the parietal and visceral pleura and irrigation of the pleural cavity through thoracotomy. Post operative course was uneventful and the patients were discharged from the hospital within 6-15 days.* ***Conclusions:*** *(1) SHP is a rare clinical entity that can lead to potentially life-threatening complications (2) Early thoracotomy should be considered once the diagnosis of SHP is confirmed.*

Key words: *Spontaneous hemopneumothorax, spontaneous pneumothorax*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI TORAKALE

LUNG RESECTIONS AND HEART-LUNG HAEMODYNAMICS

Sashko Jovev[1], Idriz Orana[1], Zoran Spirovski[1], Trajanka Trajkovska[1], Risto Colanceski[1], Borce Kondov[1]

[1]University Clinic of Thoracic and Vascular Surgery, Faculty of Medicine, University "Ss Cyril and Methodius", Skopje, Republic of Macedonia

Saso Jovev, MD thoracic surgery, docent
Enidze Vardarska 4, Skopje, Macedonia
Tel.: ++389 70 20 42 98
e-mail: **jovev99@yahoo.com**

RESUME: Aim. The aim was to identify the effects of pulmonary resection on right ventricular performance and the possible contribution to mortality and morbidity. **Material and Methods.** We examined the patients with Doppler Echocardiography before the operation and 1 week and 4 months after the pulmonary resection. Systolic, diastolic and stroke volumes as well as right ventricular ejection fraction were estimated. Pulmonary arterial pressure was calculated using the level of tricuspid regurgitation and subtracting method. Right ventricular end diastolic volume (RVEDV) and volume index increased, the heart rate (HR) also increased and the ejection fraction (EF) decreased in patients after lung resections. We evaluated 80 patients with major pulmonary resections due to carcinoma of the lung. We divided the patients in 2 groups: the first contained 40 patients with previous complications such as myocardial infarct, arrhythmias, pulmonary hypertension or COPD and the second also contained 40 patients but without previous complications. **Results.** The main parameters to predict the postoperative hemodynamic status and cardiac complications after the resection were: TPVRI (total pulmonary vascular resistance index), m PAP (mean pulmonary arterial pressure), CI (cardiac index) and RVD right ventricular dimension. Pulmonary resection causes dilatation and dysfunction on right ventricle in the early postoperative period. Early detection can provide the chance for interventional therapy. **Conclusion.** We concluded that there were changes in the parameters (s PAP, RVEDV, RVEDD, HR, EF) in both groups. We also concluded that the main parameters we have to use in order to predict the appiriance of postoperative complications are TPVRI, PAP, CI and RVD.

Key words: Pulmonary resection, right ventricular volumes, right ventricular volume index, right ventricular ejection fraction

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

INTRODUCTION

The lung surgery nowadays is mainly concentrated on malign diseases. The operability depends on: disease extension , the general condition of the patient, respiratory reserves and the risk from the operation (1, 2) . The lung surgery has effects on the lung and heart hemodynamics (2, 3) . The respiratory functional reserves and the residual lung hemodynamic capacity should be sufficient to obtain satisfactory function after the operation. The coronary disease and the lung cancer are among the first killers in the contemporary world. The mortality from coronary artery disease has maybe some decrease in the past decade, but the mortality from the lung cancer is in increase. The pathology is serious, the population is mainly older, the disease is locally progressive and there is a possibility of heart disease (4, 5, 6).

So, what is needed is to predict the postoperative cardiopulmonary function. In every patient we first make a good clinical staging. Than we do an appropriate functional estimation true the respiratory tests and their predicted values (FEV1, VC). The disease and the resection have an effect on the heart-lung hemodynamic. For instance, the patients may have decreased toleration on effort. The pulmonary vascular resistance is increasing, and the pressure in the pulmonary artery is also increasing. The right ventricular afterload is also increasing which interferes with its emptying. End-systolic and end-diastolic volume rises, the interventricular septum is compressed to left, and the cardiac output decreases. Decreased cardiac output and cardiac stroke volume provokes increase in the peripheral vascular resistance and decrease of the oxygen saturation at effort. This can favour the coexisting coronary disease (5, 6) .

The functional capacity depends on the expansion of the left pulmonary vascular bed. If the limit is outstripped, we expect pulmonary hypertension and right heart distension. The possible heart complications would be: Arrhythmias, myocardial infarction or heart failure (7, 8).

This shows that the cardiac subsystem in these patients is of great importance, and that the heart-lung hemodynamic should be good estimated. For these purpose, we need the values of essential parameters which can estimate the heart-lung hemodynamics and to have their predicted values after the lung resection. On the bases of expected postoperative changes in hemodynamic we can define a hemodynamic high risk patient for this type of interventions.

AIM OF THE STUDY

The aim was to identify the effects of pulmonary resection on right ventricular performance and the possible contribution to mortality and morbidity.

MATERIAL AND METHODS

We evaluated 80 patients. None has recurrent mediastinal disease or distant metastasis. None has preoperatively diagnosed aortic, mitral disease or anamnesis for cardiac surgery. The first group contained 40 patients with previous complications such as myocardial infarct, arrhythmias, pulmonary hypertension or COPD, and the second group also contained 40 patients but without previous complications. Using ECHO of the heart we examined the following parameters: PAP (pulmonary arterial pressure), PCWP (pulmonary capillary wedge pressure), RAP (right atrial pressure), RVP (right ventricular pressure), RVEDP (right ventricular end-diastolic pressure), RVEDV (right ventricular end-diastolic volume), RVSV (right ventricular stroke volume), RVSW (right ventricular stroke work), CO (cardiac output), CI (cardiac index), PVR (pulmonary vascular resistance), RVD (right ventricular dimension) and SVR (systemic vascular resistance).

We estimated PVR and SVR using this formulas:

$$PVR = \frac{PAm\ (mmHg) - PCPm\ (mmHg) \cdot 79.9\ dyn.sec\ cm^{-5}}{CO\ (L/min)}$$

$$SVR = \frac{\text{MAP (mmHg)-CVP (mmHg)} \cdot 79.9 \text{ dyn.sec cm -5}}{\text{CO (L/min)}}$$

Firstly we examined few patients using Swan-Ganz catheter, but after we decided to try to examine the patients noninvasively with ECHO and we found out that we can have the needed parameters. The Vigileo monitor can give us the parameters using arterial line, quickly, but at the moment we did not had it.

What we decided that is of great importance were this parameters: TPVRI (index of the total pulmonary resistance), PAP m (mean pulmonary arterial pressure), CI (cardiac index) and RVD (right ventricular dimension).

We estimated TPVRI using this formula: TPVRI = m PAP (mmHg)/CI (l.min-1m2) x 80 in dyne.sec.cm-5m-2. The PAP m was measured with ECHO as a sum of transtricuspid gradient and right atrial pressure. The CI (cardiac index) is the CO (cardiac output) on m^2 body area. We measured RVD directly on the echocardiography.

We also estimated RVEF as RVSV/RVEDV. We estimated RVSVI as RVSV/BSA ml/m^2. We estimated RVSWI as m PAP x CI/HR x 0.0136. The ratio RVSW and RVEDV (not affected by the preload) was used as an index for right ventricular contractility.

In the statistical analysis we used descriptive and analytical statistical methods. For description of the results we used: middle value (arithmetical), standard deviation, standard mistake, median, minimum, maximum, frequentions and crostabulations. For testing the hypothesis we used: Chi-square test, independent samples t-test, paired samples t-test and Mann-Whitney U test.

RESULTS

We noticed increased PAP m after the resection in patients older than 60 years and in patients that had lower FVC before the operation, in both groups. We did not noticed primary alterations in RV contractile state, nor bigger changes in the afterload.

We registered right ventricle distension after the resections, measuring RVD, in the both groups. This is the reason for the dysfunction. The most frequent heart complications after the resections were: atrial fibrillation, supraventricular tachycardia, tachyarrhythmia and congestive failure.

In the CI parameter we noticed changes after the operations even in the group without preoperative changes; CI decreases.

While we estimated TPVRI using PAP and CI values, we also made a comparison in the postoperative value of TPVRI and the appearance of complications in the both groups after the operation. Tab.(1, 2, 3, 4).

Tab.1.

Group without complications

parameter	preoperatively	postoperatively	Std.Dev.	Std. Err.
PAP	22.119	27.476	3.553	0.548
CI	3.923	3.0524	0.599	0.092
RVD	23.119	27.928	4.488	0.693

Here we can see that the PAP is increasing after the operation in patients without complications after the lung resection, the RVD is also increasing and the CI decreases.

Tab. 2.

Group with complications

parameter	preoperatively	postoperatively	Std.Dev.	Std.Err.
PAP	21.736	26.447	3.433	0.543
CI	3.923	3.052	0.522	0.082
RVD	19.184	25.210	4.178	0.661

Here we can see the same tendention in patients that had complications preoperatively.

Tab.3.

Preoperative value of the parameters and comparation between the two groups

	group without complications	group with complications	Std.Dev.	Std.Err.
PAP	22.119	21.736	2.143	0.339
CI	3.923	4.02	0.269	0.043
RVD	23.119	19.184	2.454	0.388

This table shows the preoperative value of the main parameters that predict the postoperative haemodynamic status.

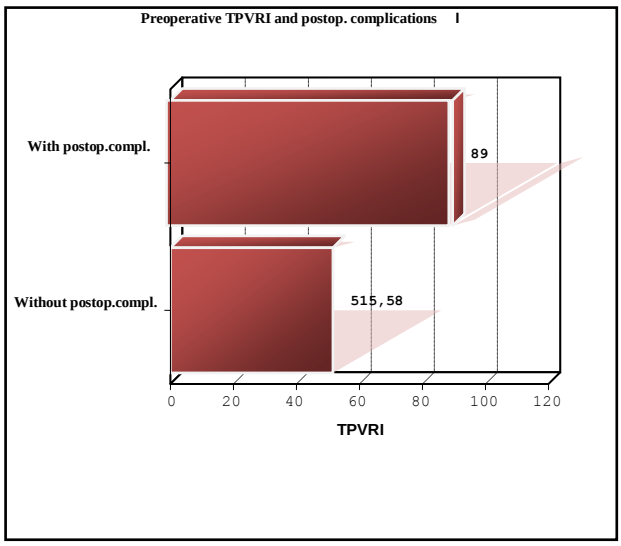
Tab. 4.

Postoperative parameter value and comparation between two groups

	group without complications	group with complications	Std.Dev.	Std. Err.
PAP	27.476	26.447	5.401	0.854
CI	3.0524	3.295	1.007	0.159
RVD	27.928	25.210	7.047	1.114

This table shows that postoperatively the main parameters are changed because of resection in both groups even the first group was without preoperative complications and the secod had preoperative complications.

Graf. 1.



The patients from both groups that had postoperative complications had very increased TPVRI before the resection.

DISCUSSION

The surgical operations due to lung cancer are decreasing the respiratory volume and vascular capacity. Even when the cardiac output is normal, there is a relative increase in pulmonary strait. Early postoperative even small decrease in CO and increase in the extravascular pulmonary liquid can lead to decrease in the oxygen change and a certain level of heart insufficiency. Despite the left ventricle, afterload increase can decrease the right ventricle pump function. Important determinant of the coronary flow is the diastolic perfusion pressure (3, 9, 10). The changes in the arterial pressure and heart rate during this operations can affect the right ventricular coronary flow and due to this, the right ventricular function. The functional limit that is proposed for lung resections is TPVRI, PAP and CI (11). Preoperatively we can obtain this values (ECHO, Swan-Ganz, Vigileo). The functional limit for the resection about the respiratory reserves is routine (VC>3l, FEV1>2l, FEV1/VC>50%, MVV>60 l/min, RV/TLC>50%, Raw<5.0 cm H2O.1-1sec.).

One of the most important parameters is PAPm (median survival PAP m>50 mmHg---10 to 54% ; PAPm-30 to 50 mmHg---50 to 63% and PAP m under 30 mmHg----100% survival rate).

The second important parameter is TPVRI. The increase in the pulmonary vascular resistance increases the right ventricular muscular work. If the increase is permanent, the right ventricle muscular exhaustion can lead to congestive heart failure.

The CI is one of the most important parameters also. Its decrease, decreases the oxygen transport. All patients with CI<2l/min/^{2} had complications (10, 11, 12) .

The most frequent heart complications after major lung resections are: atrial fibrillation, supraventricular tachycardia, tachyarrhythmia and congestive heart failure. In the era of lung cancer surgery, it is noticed right heart ventricle dimension increase after lung resection, especially major. It can be noticed 2 to 6 days after the intervention, but there is some influence of the pulmonary pressure on right heart dimension even after 4 months. This can be the reason for heart complications such as atrial fibrillation, supraventricular tachycardia and tachyarrhythmia. In these patients there is a need to use B-blockers 4 months after the operation. Also the patient should not be overloaded with fluids during and early after the operation (11, 12).

Due to our results, and due to some other works, we can conclude that a hemodinamically high risk patient for a major lung resection would be a patient with: TPVRI>700 (dyne.sec.cm-5.m2); m PAP>30 mmHg and CI<2.0 (l.min.-1m2)

These patients are at high risk to develop postoperative heart complications which can lead to increased mortality after major lung resections, especially due to lung cancer surgery.

All patients with abnormal preoperative FVC values and age over 60 years had increased PAPm after the resection. The RV contractile state after the operations was normal. Rapid changes in afterload also were not registered. We registered right ventricle distension which is a reason for the disfunction. The most frequent heart complications after the major lung resections are as mentioned before: atrial fibrillation, supraventricular tachycardia, tachyarrhythmia and congestive failure. The main reason as mentioned: volume excess in the right ventricle. From main importance is the use of B-blockers 4 months after the resection, and avoiding volume overload during and early after the operation. We succeeded in obtaining valid parameters with echocardiography.

CONCLUSION

The reason for cardiac complications after lung resections is right heart distension. A group of parameters that can predict the complications can be obtained using ECHO of the heart which is fast and non-invasive method. Using B-blokers 4 months after the intervention we can avoid late complications.

REFERENCES

1. Al-Kattan K, Sepsas E,Townsend ER,Fountain SW. Factors affecting long time survival following resection for lung cancer Thorax 5112:1266-9,1996.
2. Asamura H,Naruke T,Tsuchiyra R,Goya T,Kondo H,Suemasu K. What are the risk factors for arrhytmias after thoracic operations? Thorac Cardiovasc Surg 1993;106:1104-10.
3. Bernard A, Deschamps C, Allen MS, Miller DL, Trastec VF, Jenings GD, Pailorero PC. Pneumonectomy for malignant diseases:factors affecting early morbidity and mortality.J Thorac Cardiovasc Surg 2001 Jun;121(6):1076-82.
4. Brunelli A, Al Refai M, Monteverde M, Botri A, Salati M, Fianchini A. Star climbing test predicts cardiopulmonary complications after lung resection Chest 2002 Apr;121(4):1106-10.
5. Christophoros N. Foroulis, Christophoros S. Kotoulas, Stavros Kakouros, George Evangelatos, Christos Chassapis, Marios Konstantinou, Achilleas G.Lioulias. Study on the late effect of pneumonectomy on right heart pressures using Doppler echocardiography. Eur J Cardiothoracic Surg 2004;26:508-514 2004.
6. Ferraris VA, Ferraris SP. : Risk factors for postoperative morbidity. J Thorac Cardiovasc Surg, 111(4):731-38;discussion 738-41 1996.
7. Gross T, Roth C, Zwimpfer M, Metzer U. How risky is lung resection today? Perioperative morbidity and mortality in open thorax surgery. Schweiz Med Wochenschr, 127(11):430-5 1997.
8. Jovev S, Krstevski Z, Trajkovska T. Effects of lung resection on heart rate Acta Chir Maced Vol.4N1 p13-18 Skopje,2005.
9. Fauchier L, Babuty D, Melin A, Bonnet P, Consay P, Paul Fauchier J. Heart rate variability in severe right or left heart failure: the role of pulmonary hypertension and resistances. Eur J Heart Fail. 2004;6(2):181-5(ISSN:1388-9842).
10. Bernard A, Ferrand L, Hagry O, Benoit L, Cheynel N, Favre JP. Identification of prognostic factors determining risk groups for lung resections Ann Thorac Surg 2000 Oct.70(4):1161-7(ISSN:0003-4975).
11. Carolyn E, Reed MD,B.Hugh Dorman, MD, PhD, Francis G.Spinale MD,PhD. Mechanisms of right ventricular dysfunction after pulmonary resection Ann Thorac Surg 1996;62:225-231

REZYME

BELODROBNI RESEKCII I NIVNOTO VLIJANIE VRZ SRCEVO-BELODROBNATA HEMODINAMIKA

Sashko Jovev[1], Idriz Orana[1], Zoran Spirovski[1], Trajanka Trajkovska[1], Risto Colanceski[1], Borce Kondov[1]

[1]Univerzitetska Klinika za Torakalna i Vaskularna hirurgija
Univerzitet "Sv. Kiril I Metodi", Skopje, Makedonia

Cel: Celta na trudot e da se identificiraat efektite od belodrobnata resekcija na desno ventrikularnata funkcija i eventualnoto vlijanie vrz mortalitetot i morbiditetot. Pacientite gi ispituvavme so EHO na srce 1 nedela pred i 4 meseci posle intervencijata. Gi merevme sistolnite, dijastolnite , udarnite srcevi volumeni i ejekcionata frakcija.Belodrobniot arteriski pritisok se kalkulirase preku trikuspidnata regurgitacija i subtrakcioniot metod. Desno komorniot krajno dijastolen volumen (RVEDV) i volumenskiot indeks rastea, srcevata frekfencija (HR) istotaka rasteshe, a ejekcionata frakcija (EJ) se namaluvashe posle belodrobnite resekcii. Ispitavme 80 pacienti so pogolemi belodrobni resekcii zaradi belodroben karcinom. Gi podelivme vo 2 grupi od po 40 pacienti, onie so i onie bez predoperativni komplikacii. Glavnite prediktori za postoperativniot hemodinamski status i eventualni srcevi komplikacii se pokaza deka se : TPVRI (total pulmonary vascular resistance index), m PAP (mean pulmonary arterial pressure), CI (cardiac index) i RVD (right ventricular dimension). Belodrobnata resekcija moze da predizvika distezija i disfunkcija na desnata komora neposredno posle operacijata. Ranata detekcija ce ovozmozi brza interventna terapija. Zaklucivme deka ima promena vo slednive parametri: sPAP,RVEDV,RVEDD,HR i EF. Parametri koi se prediktori na eventualnite srcevi koplikacii se : TPVRI, PAP,CI i RVD.

Klucni zborovi: Belodrobna resekcija, desno komorni volumeni, desno komoren volumenski indeks i desno komorna ejekciona frakcija.

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI ABDOMINALE

EPIDEMIOLOGJIA E TRAUMES SE HEPARIT DHE RRUGEVE BILIARE

Skënder Buci[1], Myftar Torba[1], Sami Koceku[1], Rasim Madani[1], Edmond Faber[1], Kastriot Subashi[1]

[1]Qendra Kombëtare e Traumës, Spitali Ushtarak Qëndror Universitar
Shërbimi i Kirurgjisë së përgjithshme
Tiranë, Shqipëri

Skënder Buci, kirurg i përgjithshëm, master
Rr. Lord Bajron, Laprakë, Tiranë, Shqipëri
Tel: ++ 355 (4) 2224200, (4) 2255977
e-mail: **skender.buci@yahoo.com**

REZYME: *Trauma hepatobiliare është sfidë edhe për kirurgun më të talentuar. Me rritjen e gradës së dëmtimit të heparit rritet morbiditeti dhe mortaliteti. Qëllimi i studimit tonë është vlerësimi epdemiologjik i traumës së heparit, identifikimi i shkaqeve, shkallës së dëmtimit, lokalizimi i dëmtimeve sipas lobeve e segmenteve, ekzaminimet e kryera për diagnozë, teknikat kirurgjikale të aplikuara për riparimin e dëmtimeve, si dhe evidentimin e komplikacioneve te dëmtimet shoqëruese. Studimi është realizuar në mënyrë prospective. Eshtë marrë në studim periudha kohore Janar 2008 Dhjetor 2010. Në këtë periudhë, në Qendrën Kombëtare të Traumës në Tiranë janë shtruar 132 pacientë me dëmtime të heparit dhe rrugëve biliare. Informacioni është marrë nga kartelat klinike; janë përdorur vriable kategorik dhe numerik.* ***Konkluzione:*** *Aksidentet automobilistike predominojnë në dëmtimet traumatike të heparit. Lobi dextra ka incidencë më të lartë dëmtimi krahasuar me lobin sinistra. Ekzaminimi ekografik është ekzaminimi më efikas në pacientët që mbeten me instabiltet hemodinamik edhe pas rimbushjes adekuate venose. Trajtimi konservativ i dëmtimeve traumatike të heparit ka tendencë në rritje. Disa dëmtime të heparit janë konstatuar gjatë laparatomive për dëmtime të tjera.*

Fjalë kyç*: Trauma, dëmtim, hepar, rrugët biliare*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Njohja e traumës si një epidemi e pazgjidhur moderne duhet të pranohet nga i terë publiku, shteti, pesoneli mjkesor dhe si e tillë kërkon menaxhim perfekt në 4 nivele, parandalim, transport, pritja e të dëmtuarit dhe trajtimi përfundimtar (1).

Madhësia e heparit dhe vendndodhja anatomike e tij, e bëjnë këtë organ të jetë më i ekspozuar se organet e tjera si në traumat e mbyllura ashtu dhe në ato penetrante.

Zhvillimet që kanë ndodhur në mjekësi në fushën e imazherisë dhe kirurgjisë na ndihmojnë për diagnostikimin dhe trajtimin e dëmtimeve të heparit dhe rrugëve biliare në mënyrë konservative dhe kirurgjikale (2).

Dëmtimet e rënda parenkimale dhe venoze të heparit si dhe dëmtimet e triadës portale vazhdojnë të jenë një sfidë edhe për kirurgun më të talentuar të traumës hepatobiliare dhe shpesh këto dëmtime cojn në vdekje.

Prandaj, pavarsisht nga përparimet për menaxhimin e dëmtimeve hepatobiliare nevojiten shumë rrugë eksplorimi dhe përmirësimi (3, 4).

Strategjia e trajtimit dhe e menaxhimit të një traume hepatobiliare mbështetet në të dhënat klinike hemodinamike imazherike, vlersimi i tyre korekt dhe në dinamikë janë element thelbësor në zgjedhjen e mënyrës së trajtimit.

Klasifikimi i dëmtimeve të heparit në studimin tonë e kemi bazuar në klasifikimin që ka bërë shoqata amerikane për kirurgjinë e traumës të cilin po e paraqesim më poshtë.

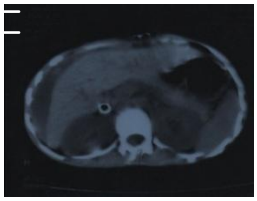
Një kirurgji efikase dhe e sigurt mund të realizohet me një njohje perfekte të anatomisë kirurgjikale të heparit (5).

Grada	Përshkrimi i dëmtimit	ICD-9	AIS90
I	- Hematomë subkapsulare që nuk zmadhohet	864.01	2
	<10 cm zonë sipërfaqsore	864.11	
	Rupturë kapsulare pa hemoragji	864.02	2
	<1 cm thellësi parenkimale	864.12	
II	- Hematomë subkapsulare që nuk zgjerohet	864.01	
	10-50% zonë sipërfaqsore	864.11	
	-Hematomë parenkimale <10 cm diameter		
	-Rupturë parenkimale 1-3 cm thellësi	864.03	2
	<10cm gjatësi me hemoragji aktive	864.13	
III	- Hematomë subkapsulare >50 % të sipërfaqes		3
	ose që zgjerohet dhe me hemoragji aktive		
	-Hematomë intraparenkimale me diamater >10 cm		
	-Rupturë parenkimale > 3 cm thellësi	864.04	3
IV	- Hematomë parenkimale me hemoragji aktive		4
	-Rupturë parenkimale 25-75 % të lobit ose	864.04	4
	1-3 segmante brenda një lobi	864.14	
V	- Rupturë parenkimale >75 % e lobit hepatik ose		5
	>3 segmente brenda një lobi		
	-Rupturë vaskulare(vena kava retrohepatike, vena		5
	të tjera të rëndësishme		
VI	-Shkolitje hepatike dhe vaskulare		6

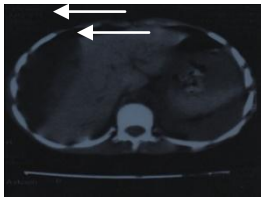
C.T abdomeni, hematomë subkapsulare anterolaterale lobi dex

- Vajzë
- Mosha 13 vjec

- Aksident automobilistik
- Shtruar në Q.K.T 2 orë pas aksidentit



CT në ardhje



CT pas 24 orësh

QËLLIMI

Qëllimi i studimit tonë ishte të jepnim disa të dhëna mbi epidemiologjinë e traumës së heparit të trajtuar në Qendrën Kombëtare të Traumës në Tiranë.

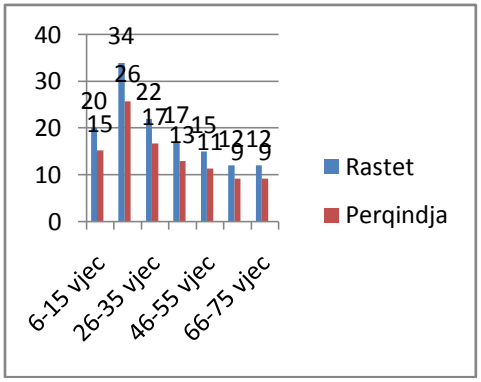
MATERIALI DHE METODA

Janë studiuar 132 pacient të shtruar me traumë të heparit në Qendrën Kombëtare të Traumës në periudhën Janar 2008 deri 31 Dhjetor 2010. Në studim janë përfshirë të gjithë pacientët me traumë të heparit dhe me dëmtime të tjera shoqëruese. Studimi është realizuar në mënyrë prospektive. Për marrjen e informacionit kemi përdorur kartelat klinike.

REZULTATET

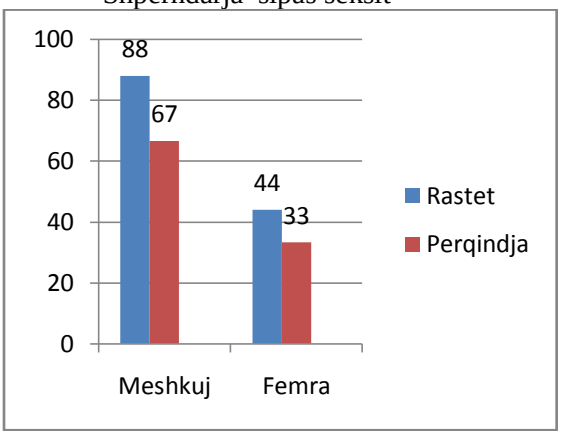
Mosha e pacientëve me traumë të heparit varion nga 6 deri 75 vjeç. Mosha me përqindje më të lartë ishte 16 deri 25 vjeç (26 %) (*graf.*1). Shpërndarja sipas seksit: Meshkuj 88 raste (67%), femra 44 raste (33%) (*graf.* 2).

Shpërndarja sipas grup moshave



graf. 1

Shpërndarja sipas seksit

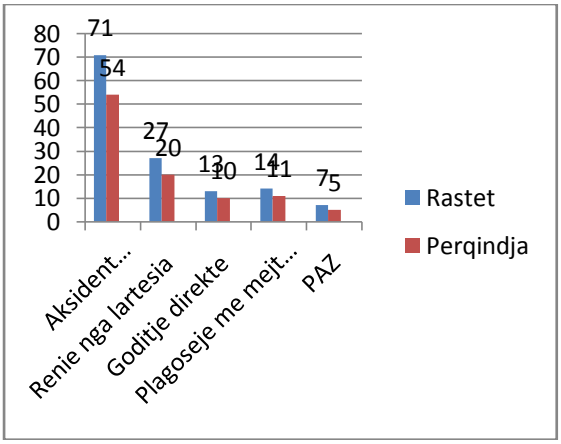


graf. 2

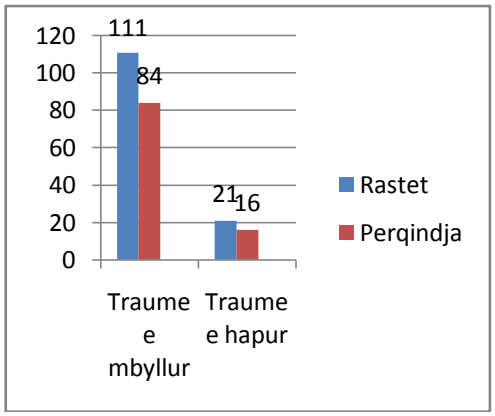
Shkaqet e traumës së heparit: aksident automobilistik 71 raste (54%), rënie nga lartësia 27 raste (20%), goditje direkte 13 raste (10%), plagosje me mjet te mprehtë 14 raste (11%), plagosje me armë zjarri (PAZ) 7 raste (5%) (*graf.* 3). Lloji i traumës ishte: Traumë e mbyllur 111 raste (84%), traumë e hapur 21 raste (16%) (*graf.* 4).

Shkaqet e traumës së heparit

Lloji i traumës



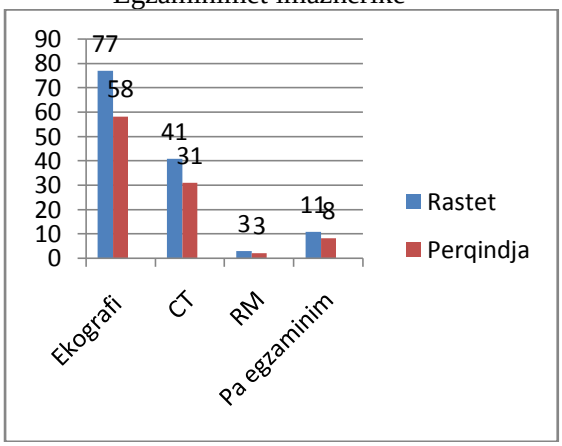
graf. 3



graf. 4

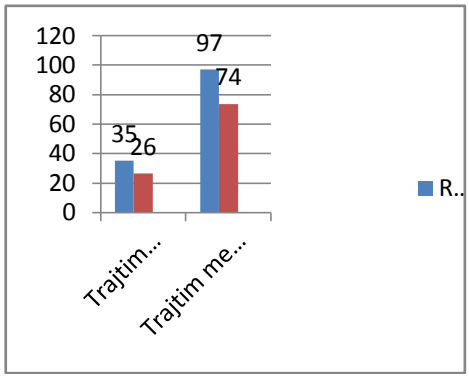
Ekzaminime imazherike të realizuara: Ekografi 77 raste (58%), CT 41 raste (31%), RM 3 raste (*graf*. 5). Mënyra e trajtimit ishte: Trajtim konservativ 35 raste (26%), trajtim me intervent 97 raste (74%) (*graf*. 6).

Egzaminimet imazherike



graf. 5

Mënyra e trajtimit



graf. 6

Dëmtimet shoqëruese intraabdominale: Lieni në 10 raste (8%), renet në 5 raste (4%), pankreasi në 2 raste (1,5%), stomaku në 9 raste (7%), zorrë e hollë dhe duodeni 10 raste (8%), zorrë e trashë dhe rektumi 4 raste (3%), diafragma 15 raste (11%) (*tab*.1).

Dëmtimet shoqëruse intraabdominale të traumës së heparit

Tabela 1.

Organi	Traume e mbyllur	Traume e hapur	Totali	Totali %
Lien	9	1	10	8
Ren	3	2	5	4
Pankreas	1	1	2	1.5
Stomak	1	8	9	7
Zorre e holle + duoden	4	6	10	8

Zorre e trashe + rektum	1	3	4	3
Diafragme	3	12	15	11

Shkalla e dëmtimit të heparit: Grada e I në 71 raste (54%) grada e II në 34 raste (26%), grada e III në 17 raste (13%) , grada e IV në 7 raste (5%), grada e V në 3 raste (2%) (*graf.* 7).

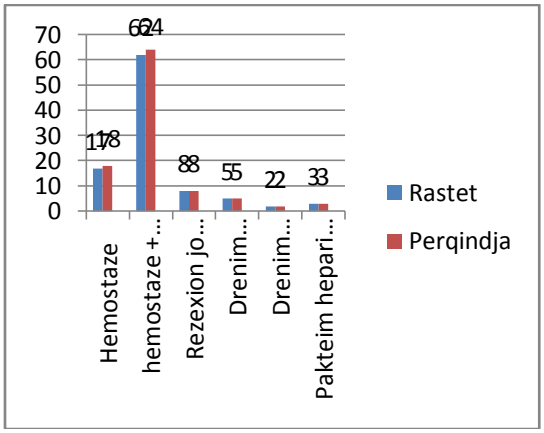
Dëmtimet e heparit sipas lobeve; Hepar dextra në traumën e mbyllur 78 raste, në traumën e hapur 13 raste. Gjithsej hepar dxtra 91 raste (69 %). Hepar sinistra në traumën e mbyllur 19 raste, në trumën e hapur 5 raste. Gjithsej hepar sinistra 24 raste (18 %). Hepar dextra plus sinistra në traumën e mbyllur 14 raste, në traumën e hapur 3 raste. Gjithsej hepar dextra plus sinistra 17 raste (13 %). (tab. 2)

Tabel 2.

Dëmtimet e heparit sipas lobeve

Hepar	Traumë e mbyllur	Traumë e hapur	Totali	Totali %
Hepar dextra	78	13	91	69
Hepar sinistra	19	5	24	18
Hepar dex + sin	14	3	17	13
Totali	111	21	132	100

Grafikoni 7.



Teknikat kirurgjikale të aplikuara: Hemostazë 17 raste (18%), hemostazë plus suturë 62 raste (64%), rezeksion jo anatomik 8 raste (8%), drenim hematomë subcapsulare 5 raste (5%), drenim hematomë parenkimale 2 raste (2%).

Disa nga ndërlikimet: Versament pleural në 12 raste (9), hemobili në 4 raste (3%), fistule biliare në 5 raste (4%), absces hepatik 2 raste (1,5%) (*tab.* 3).

Tabela 3.

Ndërlikimet post operatore

Komplikacione	Traumë e mbyllur	Traumë e hapur	Totali	%
Supuracion plage	4	6	10	8

Versament pleuaral	7	5	12	9
Hemobili	3	1	4	3
Absces hepatik	1	1	2	1.5
Absces abdominal	2	1	3	2
Empiemë pleurale	2	1	3	2
Sepsis	1	2	3	2
Fistul biliare	2	3	5	4
Bllok renal	2	-	2	2
Mykozis	4	1	5	4

DISKUTIMI

Madhësia e heparit dhe vendndodhja anatomike e bëjnë organin më të dyshuar për dëmtim nga goditjet direkte pa penetrim dhe shpesh të perfshirë nga traumat penetrante. Tmothy C. Fabian et Tiffany K. Bee kanë raportuar se dëmtimet traumatike të heparit u gjeten 5% nga të gjitha shtrimet me traumë. Menaxhimi i dëmtimeve të heparit dekadat e fundit ka evoluar shumë. Para shumë vitesh Benjamin Tilton në një spital të New York gjeti një vdekshmëri 62,5% në mbi 25 pacient të operuar për dëmtime hepatike. Vdekshmëria për plagët me thikë ishte 33,3%, për plagët me armë zjarri 28,5%. Gjatë luftës së dytë botërore Madding et al. përmirësuan dhe shfaqen ide të reja për menaxhimin e traumës hepatike (1). Për klasifikimin e lesioneve hepatike ka shumë publikime por më i perdoruri është ai i Moores. Ekografia abdominale është një egzaminim i zgjedhur për të sëmurët me instabilitet hemodinamik, Mc Kenney et al. ka raportuar një sensibilitet 88% dhe një specifitet 99% (2). Ekzaminimi me scaner spiral mbetet superior për identifikimin e lesioneve, gradës së dëmtimit, strategjisë së trajimit dhe ndjekjes (6). Trajtimi konservativ është alternativë duke ndjekur strikt kriteret e jo interventit (7). Instabiliteti hemodinamik përbën indikacon absolut për laparatomi. Në planin teknik duhet të udhëhiqemi nga qëllimi: Të realizojmë një laparotomi në një kohë sa më të shkurtër (8, 9). Të kontrollojmë me shpejtësi hemoragjinë, rrjedhjet e tjera intraabdominale me veprime kirurgjike si, klampim, ligaturë, tamponim, paketim, agrafag, etj. Shkurtimi i kohës së laparotomisë ul mortalitetin 30% - 70% (10, 11) .

KONKLUZIONE

Qëndrimi mbi mënyrën e trajtimit të dëmtimeve hepatike vitet e fundit ka evoluar. Shihet tendencë në rritje nga viti në vit për një trajtim konservativ duke ndjekur dhe vlerësuar me konsekuencë kriteret e jo interventit. Stabilteti apo instabiliteti hemodinamik, ekzaminimet imazherike si: Eko, CT spiral janë element thelbësor në duart e kirurgëve për të përcaktuar strategjinë e trajtimit. Në dëmtimet e heparit shpesh kryhen laparatomi për motiv të dëmtimeve ekstrahepatike. Trauma automobilistike predominon në dëmtimet e heparit.

REFERENCAT

1. Ernest E.Moore, David V.Feliciano, Kenneth L. Mattox. TRAUMA. 2005; 637-683, 311-328.
2. McKenney M, Martin L, Lentz K et al.1000 consecutive ultrasonds for bluntabdominal trauma.J Trauma 1996; 40:607-12 .
3. Nikollaq Kacani, Sëmundjet Kirurgjikale; 2006, 210-13.
4. Besim Elezi, Kirurgjia principe dhe praktika; Vol 2; 1494-1506
5. Denis Casting, Rene Adam, Daniel Azoulay. Chirurgie du foie et de l hypertension portale ; 163 – 172

6. Hagvara A, Murata A et al. The usefulness of transHcatheter arterial embolization for patient wth blunt polytrauma showing transient response to fluid resusctation. J. Trauma 2004; 57:271 -7 .
7. Pachter H, Feliciano D. Complex hepatik injuries. Surg Clin North Am 1996 ; 76 : 763 -82
8. Caruso D, Battistella F, Owing J, et al. Perihepatik packing of major liver injuries. Arch Surg 1999; 134: 958-63.
9. Letoublon C. Traumatismes fermes du fois. Principes de technique et de tactique chirurgicale, Encycl Med Chir (Elsevier,Paris). Techniques chirugicales–Appareil digestif .40-785; p 1-16.
10. Jonhson Jgracias V et al. Hepatik angiography. J. Trauma 2002; 52: 1102-6.
11. Duane T, Como J, Bochiccchio G et al. Reevaluating the management and outcomes of severe blunt liver injury, J. Trauma 2004, 57:494-500.
12. Feliciano D, Pachter H. Hepatic trauma revisited. Curr Prob Surg 1989; 28: 453-524.
13. Arvieux C. Letoublon C. La laparatomi ecourtee. J Chir 2000 ; 137: 133-41.
14. Velmahos G, Toutouzas K. Radin R, et al. High success with nonoperative menagement of blunt hepatik trauma; the liver is a sturdy organ. Arch Surg 2003; 138: 475-81.
15. Tissot B, Roche-Tissot C, Fourcade O. et al. Faot-ilutiliser la noradrenaline chez ie polytraumatise? Ann Fr Anesth Reanim2003; R105.

SUMMARY
EPIDEMIOLOGY OF LIVER TRAUMA AND BILIARY TRACT

Skënder Buci[1], Myftar Torba[1], Sami Koceku[1], Rasim Madani[1],
Edmond Faber[1], Kastriot Subashi[1]

[1]National Trauma Center, Central University Military Hospital,
General Surgery Servic, Tirana, Albania

Trauma hepatobiliare continues to remain a challenge for surgeons. With increasing grade of liver damage, increases morbidity and mortality. The aim of our study is to identify the causes, level of injury, location of injury according lobbies of segments, examinations performed for diagnosis, surgical techniques applied for repairing the injury, identification of complications and associated injuries in liver trauma and biliary tract. The study was realized prospectively. This study was made in period from January 2008 to December 2010. In this period, in the National Trauma Center in Tirana are admitted 132 patients with liver injury and biliary tract. Information is taken from clinical files, we have used vriable categorical and numerical. ***Conclusions****: Car accident predominate in traumatic liver injuries. Lobby dextra has higher incidence of injury compared with sinistra lobe. Ekografi examination is effective in patients who remain with non stabil hemodinamik after infusions venose adequate. Conservative treatment of traumatic injury to the liver have a tends to increase. Some damage to the liver are found during laparotomy for other damages.*

Key words*: Trauma, injury, liver, biliary tract*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI ABDOMINALE

JA VLEN KOLECISTEKTOMIA LAPAROSKOPIKE URGJENTE BRENDA 72 ORËVE

Skender Zatriqi[1,4], Ferat Sallahu[1], Violeta Zatriqi[2,4], Vlado Janevski[3], Nikola Jankulovski[3]

[1]Klinika e Kirurgjisë Abdominale, QKUK, Prishtinë, Kosovë
[2]Klinika e Kirurgjisë Kirurgjia Plastike, QKUK, Prishtinë, Kosovë
[3]Klinika e Kirurgjisë Abdominale, Fakulteti i Mjekësisë, Shkup, Maqedoni
[4]Ordinanca Private Kirurgjike "Poliklinika Zatriqi", Prishtinë, Kosovë

Skender Zatriqi. mjek, Kirurg i Përgjithshëm, magjistër
Aktash I Nr 60, 10000 Prishtinë, Kosovë
Tel: +377 44 110 925
e-mail: **zatriqi@yahoo.com**

REZYME: ***Hyrja*** *Ky punim është një hulumtim (studim) prospektiv i randomizuar i ndërmarrë për të krahasuar operacionin e kolecistektomisë në fazën e hershme prej asaj të fazës së vonshme të kolecistitit akut.* ***Qëllimi i punimit:*** *Qëllimi primarë është që të gjindet arsyeshmëria e kryerjes së kolecistektomisë në fazën e hershme me fillimin e simptomeve të kolecistitit akutë me laparaskop.* ***Materiali dhe metoda:*** *Për këtë studim janë marrë 101 pacientë të pranuar në Departamentin e Kirurgjisë Abdominale në Qendrën Klinike Universitare të Kosovës në periudhën kohore Janar 2006 - Janar 2010.* ***Rrezultatet:*** *Nga numri i pergjithshem i pacienteve te operuar, 51 i takojnë grupit të fazës së hershme ndërsa 50 i takojnë grupit te vonshëm. Mosha mesatare e grupit të pacientëve në fazën e hershme ishte 57 vjeç, ndërsa te grupi i fazës së vonshme 60 vjeç. Përqindja e perforacioneve dhe peritoniteve konsekutive në nivel prej 25,3% deri në 14.6% tek ne.* ***Përfundimi:*** *Kolecistektomia laparoskopike është operacion urgjent. Shpeshtësia e konvertimeve dhe morbiditeti te kolecistektomia laparaskopike tek pacientët me kolecistit akut nuk janë redukuar me trajtim inicial konzervativ. Perforacioni i kolecistave është komplikacion serioz.*

Fjalë kyç: *Kolecystiti akut kalkuloz, peritoniti, perforacioni, operacioni i hershem, laparaskopi*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJA

Kolecistectomia laparaskopike është një operacion urgjent që përcillet edhe me komplikacione që shpesh përfundojnë edhe me konvertimin e saj në kolecistektomi të hapur. Ky punim është studim prospektiv i randomizuar i ndërmarrë për të krahasuar operacionin e

kolecistektomisë në fazën e hershme prej asaj në fazën e vonshme të kolecistitit akut. Kolecistektomia laparaskopike është e shoqëruar me komplikime dhe konversione 1, 2, 4).

Nuk ka shënime të mjaftueshme dhe relevante se sa luan rol trajtimi fillestarë konzervativë pas të cilit vazhdon intervali i operacionit efektiv (3, 4, 5).

Në trajtimin operativ të kolecistit akut me laparaskop në fazën e herëshme sikurse edhe në fazën e vonshme kur janë qetësuar dhimbjet ka referenca dhe përkrahës që secila grup ka argumentet në favor të operimit në fazën e hershme dhe te vonshme. Kontradikta vazhdon në lidhje me kohën e përshtatshme për operacion, përkundër që kohëve të fundit i ipet përparësi operacionit në fazën e hershme të kolecistitit akut me kolecistektomi laparaskopike (7, 8, 9).

Këto qëndrime si në vendin tonë ashtu dhe në botë shkojnë duke u unifikuar në drejtim të qëndrimit të përmendur më lartë, për operacione në fazën e hershme të kolecistitit akut me kolecistektomi laparaskopike (10, 11).

QËLLIMI I PUNIMIT

Në studim janë marrë 101 pacientët e pranuar në Departamentin e Kirurgjisë të QKUK-së për shkak të kolecistitit akut në periudhën kohore Janar 2006 - Janar 2010.

Qëllimi primar është që të gjindet arsyeshmëria e kolecistektomisë në fazën e hershme të fillimit të simptomeve të kolecistitit akutë me laparaskop tek pacientët tonë.

Të paraqitet incidenca e peritoniteve si pasoje e perforacionit të kolecistës te kolecistitet akute tek ne dhe duke u bazuar në literaturën ndërkombëtare sipas autorëve.

Qëllimi sekondar është të analizohet intervenimi kirurgjikal në fazën e hershme të kolecistektomis laparaskopike krahasuar me intervenimin në fazën e vonshme të kolecistiti akut duke i vënë si hipotezë të hulumtimit dobin e intervenimit të hershëm të kolecistitit akutë me kolecistektomi laparaskopike kundrejt intervenimit në fazën e vonshme.

Arsyetimi do të bëhet në bazë të analizës së rrezultateve tona dhe duke gjetur mbështetje edhe në literaturën relevante dhe në praktikën klinike tonën dhe të qendrave referente.

Hulumtimi në materialin e gjetur duke i krahasuar këto me referencat e konsultuar nga literatura tregojn për avantazhet ekolecistektomisë laparoskopike në fazën e hershme ndaj kolecistektomis laparoskopike në fazë të vonshme.

MATERIALI DHE METODA

Për këtë studim janë analizuar 101 pacientët e pranuar në Departamentin e Kirurgjisë Abdominale në Qendrën Klinike Universitare të Kosovës në periudhën kohorë Janar 2006 - Janar 2010. Me kolecistektomi laparaskopike në afat kohorë prej 72 orëve ishin n = 51, kurse në grupin e operuar pas një kohe apo në fazën e vonshme ishin n = 50 pacientë.

Krahasimi ndërmjet dy grupeve dhe të gjitha variablat kontinuele janë shprehur si mesatare dhe krahasuar me testin e Mann – Whitney-it dhe U-testin, Hi kuadrat testin dhe testin e Fisher-it janë shfrytzuar për ti krahasuar variablat diskrete, dhe p vlera është llogaritur për $p<0.05$ për të treguar sinjifikancën statistikore.

REZULTATET

Në tabelën 1 janë paraqitur pacientët e pranuar me kolecistit akutë në bazë të moshës dhe gjinisë.

Tabela 1.

Numri i pacientëve në bazë të moshës dhe gjinisë tek të sëmurët me kolecistit akut.

Mosha	Numri i sëmundjeve akute	
	Meshkuj	Femra
Decenija e tretë	3	3
Decenija e katërt	8	9
Decenija e pestë	15	12
Decenija e gjashë	13	12
Decenija e shtatë	10	8
Decenija e tetë	2	6
Gjithsejt	51	50

Në tabelën 1 shihet se 51 ishin meshkuj dhe 50 ishin femra. Numri më i madhë i pacientëve ishin të decenies së pestë, gjashtë dhe të shtatë.

Tabela 2.

Të dhënat klinike laboratorike për pacientët e grupit të fazës së hershme dhe të fazës së vonshme.

	Grupa e hershme	Grupa e vonshme	P
	n= 51	n= 50	
Mosha (Vjet)	57 (21-83)	60 (26 – 85)	0.812
Gjinia(M/F)	28/23	26/24	0.542
Pesha trupore (kg)	58.5 (48-89)	61 (39-88)	0.393
Më parë i operuar	5	6	0.629
Simptome të mëparshme	17	15	0.872
Faza akute (ditë)	3 (1-7)	3 (1-7)	0.164
Hemoglobina (g/dl)	12.6 (9.8-18.1)	12.9 (10.5-16.1)	0.805
Lukocitet (109/L)	15.7 (6.9-27.9)	14.4 (8.1-40.9)	0.955
Trombocitet (109/L)	229 (107-644)	219 (92-368)	0.58
Urea (mmol/l)	4.3 (2.1-12)	5.6 (2.1-19.3)	0.265
Bilirubina totale (µmol/L)	47 (24-53)	43 (34-51)	0.518
Fosfataza alkaline (IU/L)	19 (4-137)	12 (5-52)	0.475

Në tabelën 2 shihet se mosha mesatare e grupit të pacientëve në fazën e hershme ishte 57 vjeç (21 deri 83 vjeç), ndërsa te grupa e fazës së vonshme 60 vjeç (26 – 85). Në grupin e fazës së hershme ishin 28 meshkuj dhe 23 femra, ndërsa në grupin e fazës së vonshme 26 meshkuj dhe 24 femra. Pesha trupore në grupin e hershëm ishte 58.5 (48-89) kg, ndërsa në grupin e fazës së vonshme 61 (39 – 88) kg. Simptome të mëparshme kishin 17 pacientë në grupin e fazës së hershme dhe 15 në grupin e fazës së vonshme. Koha mesatare e intervalit prej fillimit të simptomeve deri te pranimi në spital ka qenë 3 ditë (1 – 7 ditë) për të dy grupet e pacientëve. Shënimet klinike dhe vlerat e labaratorike në pranim kanë qenë të krahasueshme ndërmjet këtyre dy grupeve ku vlerat e hemoglobinës në grupin e parë ka qenë 12.6 (9.8-18.1) dhe grupin e dytë ka qenë 12.9 (10.5-16.1), leukocitet në grupin e parë kanë qenë 15.7 (6.9-27.9), ndërsa në grupin e dytë ka qenë 14.4 (8.1-40.9).

Tabela 3.

Gjetjet intraoperative

Gjetjet	Grupa e	Grupa e vonshme

Intaroperative	hershme	
	N= 51	n= 50
Athezione	16	18
Vezika e distenduar	19	17
Vezika e kontraktuar (atrofike)	0	8
Qelb në vezike	15	7

Në tabelën 3. janë prezentuar gjetjet introperatore në të dy grupet, ku athezionet kanë qenë prezente në 16 raste në grupin e fazës së hershme dhe në 18 raste në grupin e fazës së vonshme. Me distendim të vezikës në fazën e hershme ishin 19, ndërsa në grupin e fazës së vonshme 17 raste. Kolecista atrofike është në 8 raste të grupit të fazës së vonshme.Me kolecistës të abscedum të grupi i fazës së hershme ishin 15, kundrejt 7 rasteve në grupin e fazës së vonshme.

Tabela 4.

Gjetjet histopatologjike.

Gjetjet Histopatologjike	Grupa e hershme N= 51	Grupa e vonshme n= 50
Akute gangrenoze	15	8
Akute	16	4
Subakute	20	11
Kronike	0	27

Në tabelën 4. janë prezentuar gjetjet histopatologjike për të dy grupet. Në grupin e fazës së hershme ka dominuar inflamacioni akut i kolecistës me 15, kundrejt 8 rasteve në grupin e fazës së vonshme. Janë përshkruar si akute në 16 në grupin e fazës së hershme dhe në 4 raste në grupin e fazës së vonshme. Si subakute në grupin e pacientëve të fazës së hershme kanë qenë 20, e në grupin e pacientëve të fazës së vonshme 11 raste. Si kronike janë përshkruar 27 raste në grupin e pacientëve të fazës së vonshme.

Tabela 5.

Paraqitja tabelare e kohës së operacionit dhe teknikave operative

	Grupa e hershme	Grupa e vonshme	P
	n= 51	n=50	P<0.05
Koha e operacionit	128 (75-220) min	102 (50-290	0.022
Përdorimi i drenit	41	16	0.001
Dekomprimimi i vezikës	33	14	0.001
Përdorimi i dorzës për nxjerjen e kolecistës	35	21	0.01
Dhimbja postoperative	2,1 (0-7,3)	2,5 (0-7,7)	0,275

Në tabelën 5 shihet se në grupin e fazës së hershme te 41 rast është përdor dreni, ndërsa në grupin e fazës së vonshme te 16 raste. Dekomprimimi i vezikës ne grupin e fazës së hershme në 33 dhe në grupin e fazës së vonshme në 14 raste. Në praktikën tonë në vend të endobag-ut përdoret dorëza e madhësisë 6 e cila futet në mbrendi dhe vendoset kolecista dhe pastaj nxjerja e saj përmes vrimës umbilikale.Në grupin e fazës së hershmë ka qenë 35 raste dhe në grupin e pacientëve të fazës së vonshme në 21 raste. Dhimbja postoperative ka qenë e ultë si në grupin e

pacientëve në fazën e hershme me 2,1 (0-7,3), ashtu edhe te grupi i pacientëve të fazës së vonshme 2,5 (0-7,7).

Tabela 6.

Rrjedha pre dhe post-operative e pacientëve

Procedurat	Grupa e hershme	Grupa e vonshme
	N= 51	n= 50
ERCP para operacionit	3	5
ERCP pas operacionit	1	6
Rjedhja e biles	2	4
Peritonit biliare	2	4
Gjakderdhje postop	0	2
Rest kalkuloze	0	1
Infekcioni i plages	4	2

Në tabelën 6 shihet se në grupin e fazës së hershme kanë qenë tre raste te të cilët është bërë ERCP preoperatore dhe 5 në grupin e fazës së vonshme. Për shkak të rest kalkulozës intraoperativë ERCP postoperative është kryer te një 1 rast i grupit të fazës së hershme dhe te 6 në grupin e fazës së vonshme. Rrjedhja e bilës ka qenë prezente në 2 raste në grupin e fazës së hershme. Me peritonit biliarë në grupin e pacientëve të fazës së hershme kanë qenë 2 dhe 4 raste të grupit të fazës së vonshme. Gjakëderdhjet postoperatore kanë qenë prezente te 2 raste në grupin e fazës së vonshme. Infeksioni i plagës operatore ka qenë prezentë në 4 raste të grupit të fazës së hershme dhe në 2 raste në grupin e fazës së vonshme.

Tabela 7.

Paraqitja e incidencës së perforacioneve të Kolecistës te kolecistitet akute

Autoret	Nr. i rasteve me cholecystit akut	Nr. i rasteve me perrforacione	% e rasteve me perforacione
Diffenbaugh, Sarvar dhe Strohl	75	19	25.3
Hauer	89	18	20
Hotz	574	69	12.1
Cowley dhe Harkins Pines dhe Rabinovitch	1480	90	6
Hickens and Coray	96	24	25.6
Rezultatet tona	146	10	14.6

Rezultatet tona tregojnë se korespondojmë me rezultatet e referuara nga autorët e përmendur dhe sillen prej 25,3% - 14.6%.

Tabela 8.

Tipet dhe frekuenca e perforacioneve simbas autorëve të ndryshme

Autori	Nr i rasteve	Lokalizuara %	E lire %	Ne Viscuse
Fletcher dhe Ravdin	44	56.8	11.4	31.8

Cowley dhe Harkins	-	-	24	
Heyd, carter dhe Hotz	69		78	
Hotz	115	23	77	
Alexander	20	40		
Wakeield Vickers dhe Walters	101		20	80
Sanders	46		8.6	
Judd dhe Philips	61		3.2	

DISKUTIMI DHE PËRFUNDIMI

- Kolecistektomia laparoskopike është operacion urgjent dhe duhet të gjenden mundësi për tu kryer në emërgjencë pasi të bëhet diagnostikimi përfundimtar i sajë.
- Definitivishtë përparësia e kolecistektomisë laparaskopike mbi ate të hapurën është evident, përfitimi kryesorë është në qëndrimin e shkurtër dhe përfitimi ekonomik i kthimit herët të punëtorëve në vendin e punës, duke e ndërlidhur këte me operacionin në fazën e hershme te kolecistitit akut.
- Përfitimet e kolecistektomisë laparaskopike kombinohen në bazë të meritave të kirurgjisë së hershme dhe kirurgjisë minimale invasive dhe shkakton maksimumin e përfitimeve materiale.
- Shpeshtësia e konvertimeve dhe morbiditeti te kolecistektomia laparaskopike tek pacientët me kolecistit akut nuk janë redukuar me trajtim inicial konzervativ.
- Perforacioni i kolecistës është komplikacion serioz dhe me morbiditet dhe mortalitet të lartë.
- Operacioni i hershëm definitivishtë ka përfitime socio-ekonomike.
- Për kirurgun me eksperiencë adekuate, koha optimale për trajtimin e kolecistitit akut me kolecistektomi laparaskopike është në intervalin prej 72 orëve pas pranimit në spital, kohë e nevojshme për diagnostikim adekuat të pacientit.

LITERATURA

1. Burnett W. The management of acute cholecystitis. Aust NZ J Surg 1971; 41:25.
2. Bernard pines and Jacob Rabinovitch. Perforation of gallblladder in acute cholecystitis. Ann Surg. 1954 august; 140(2): 170-179
3. Essenhigh DM. Management of acute cholecystitis. Br J Surg 1966; 53:1032.
4. Glenn F. Acute cholecystitis. Surg Gynecol Obstet 1976; 143:56.
5. Halasz NA. Counterfeit cholecystitis, a common diagnostic dilemma. Am J Surg 1975; 130:189.
6. Jarvinen H, Hastbacka J, Turunen MI. The treatment of acute cholecystitis. A series of 497 consecutive patients. Acta Chir Scand 1979; 145:399.
7. Javinen H, Standertskjold-Nordenstam C-G, Hastbacka J. Die intravenose Cholegraphie bei akuter Cholezystitis. Fortschr Rontgenstr 1978; 129:551.
8. Lahtinen J, Alhava EM, Aukee S. Acute cholecystitis treated by early and delayed surgery. A controlled clinical trial. In: Abstracts of Papers of the VI World Congress of Gastroenterology, Madrid, 1978.
9. van der Linden W, Sunzel H. Early versus delayed operation for acute cholecystitis. A controlled clinical trial. Am J Surg 1970; 120:7.
10. Mallet-Guy P, Ungeheuer E, Welch C, Encke A. Chirurgie der akuten Cholecystitis. Langenbecks Arch Chir 1976; 341:151.
11. McArthur P, Cuschieri A, Sells RA, Shields R. Controlled clinical trial comparing early with interval cholecystectomy for acute cholecystitis. Br J Surg 1975; 62:850.

12. Mullholland JH. Delayed operative management of acute cholecystitis. In: Mullholland JH, Ellison EH, Friesen SR. eds. Current Surgical Management. A Book of Alternative Viewpoints on Controversial Surgical Problems. Philadelphia: W.B. Saunders, 1957.
13. duPlessis DJ, Jersky J. The management of acute cholecystitis. Surg Clin North Am 1973; 53:1071. 13. Raine PAM, Gunn AA. Acute cholecystitis. Br J Surg 1975; 62:697.
14. Seiro V, Kohler R. Operative needle cholangiography. Acta Chir Scand 1960; 119:411.
15. Taavitsainen M, Jarvinen H, Tallroth K. Cholescintigraphy in the diagnosis of acute cholecystitis. Ann Clin Res, 1978; 10:227.
16. Wright HK, Holden WD. The risks of emergency surgery for acute cholecystitis. Arch Surg, 1960; 81:341.

SUMMARY

IT IS WORTH EMERGENCY LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY IN 72 HOURS

Skender Zatriqi[1,4], Ferat Sallahu[1], Violeta Zatriqi[2,4], Vlado Janevski[3], Nikola Jankulovski[3]

[1]Abdominal Surgery Clinic, UCCK, Prishtinë, Kosovë
[2] Plastic Surgery Clinic, UCCK, Prishtinë, Kosovë
[3]Abdominal Surgery Clinic, University Clinical Center Skopje, Macedonia
[4]Private Surgery Clinic "Poliklinika Zatriqi", Prishtinë, Kosovë

Intruduction: Prospective randomized trial undertaken for comparing operations of acute cholecystitis in early stages from those in late shages. **Aim of the study:** Primary objective is to find resons for performing laparaskopic cholecystectomy on early shages. **Material and methods:** For this study we have taken 101 patients admited in Surgery department of University Clinical center of Kosova in time period January 2006 and January 2010. **Results:** Patients on early group were 50 patients which were suitable for analysis. Midle age of patients in early fase is 57 year old, and in late fase group is 60 year old Percentage of perforations and peritonitis was consecutive in level of 25.3% - 14.6% in our grup. **Conclusion:** Laparascopic cholecystectomy is urgent oparation. Frequency of converstion and morbidity at patients with acute cholelythiasis were not reduced with initial conservative treatment. Perforation of galblader is sirius complication.

Key words: Acute cholelythiasis, peritonitis, perforation, early operation, laparascopy

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI ABDOMINALE

ABDOMENI AKUT NË URGJENCËN KIRURGJIKE SHKAK KARCINOMA E KOLONIT

Ferat Sallahu[1], Nikola Jankulovski[2], Dalip Limani[1], Fadil Beka[1], Skender Shabani[1], Naser Plakolli[1], Antigona Hasani[1], Skender Murati[1], Halil Tanaj[1], Skender Zatriqi[1]

[1]QKUK, Klinika e Kirurgjisë Abdominale, Prishtinë, Kosovë
[2]QKU Shkupi, Departamenti i Kirurgjisë Abdominale, Shkup, Maqedoni

Ferat Sallahu, mjek kirurg i përgjithshmëm, magjistër
Ulpiana E-30/2, 10000 Prishtinë, Kosovë
Tel: +377 44 599 991
e-mail: feratsa@yahoo.com

REZYME: Hyrje: Abdomeni akut si pasojë e obstruksionit të zorrës së trashë manifestohet me dhimbje të forta barku, vjellje, obstipacion dhe pamundësi lirimi të gazrave. Tumoret e kolonit paraqesin malinjitetin më të shpeshtë që shfaqet në mbi 80/100 000 njerëz në vendet e zhvilluara. Përqindja e tumoreve të kolonit të prezantuar me obstruksion ne urgjencën kirurgjike sillet rreth 8-29% . **Qëllimi:** Me këtë punim synojmë të paraqesim të dhëna rreth rasteve me abdomen akut si pasojë e obstruksionit të plotë të zorrës së trashë. **Materiali dhe Metodat:** Për punim janë marrë historitë e 53 pacientëve me diagnozën *Abdomen akut*. **Rezultatet:** Meshkujt dominonë me 31 raste ndaj 22 rasteve femra. **Përfundimi:** Rastet me abdomen akut si pasojë e obstruksionit në zorrën e trashë janë raste që kërkojnë intervenim kirurgjik urgjent, e që në raport më të operuarit e zgjedhur sillet rreth 33%. **Rekomandimet:** Nga të dhënat e punimit propozojmë që ti kushtohet rëndësi zbulimit të hershëm, duke filluar me masa si edukimi, propaganda shëndetësore në lidhje me tumoret e zorrës se trashë, po ashtu edhe aplikimin e metodave diagnostike për zbulim të hershem të kësaj.

Fjalë bosht: Abdomeni akut, obstruktioni i zorrës, lokalizimi

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Abdomeni akut, si pasojë e obstruksionit të zorrës së trashë, është ndërprerje e plotë e kalueshmërisë së zorrës. Simptomat manifestohen me dhimbje të mprehta barku, vjellje, obstipacion dhe pamundësi lirimi të gazrave. Tumoret e kolonit paraqesin malinjitetin më të shpeshtë që shfaqet në mbi 80/100 000 njerëzve në vendet e zhvilluara. Përqindja e tumoreve të

kolonit të prezantuar me obstruksion është 8-29%. Karcinoma kolorektale në 6% të sëmurëve regjistrohet si sindroma karcinomatoze trashëguese me dominim autozomal. Karcinoma kolorektale është me prejardhje nga epiteli adenomatoz neoplastik. Faktorët predisponues janë koliti ulçeroz, polipoza familjare, adenomat polipoze kolorektale, *Morbus Crohn*, etj. Konsumimi i ushqimit të varfër me celulozë e favorizon shfaqjen e karcinomës kolorektale. Më shpesh preket mosha 45-70 vjeç. Lokalizimin më të shpeshtë e ka në rektum (54%), në sigma (26%), në kolonin transverz (12%) dhe në kolonin ascendent (8%). Për shkak të ecurisë së ngadaltë zakonisht diagnostikohet me vonesë tek pas paraqitjes së pengesave si flatulenca, shtangimet e zorrëve, anemia kronike, humbja në peshe, obstipacioni ose diarea, jashtëqitjet e gjakosura. Çdo ndryshim në shprehinë e defekimit, sidomos në moshën 40-50 vjeçare është i dyshimt për karcinomë kolorektale (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12). Polipet e zorrës së trashë dhe kanceri i kolonit në fazat e tija të hershme në më të shumtën nuk përcillen me simptoma, d.m.th. shfaqja e shenjave dhe simptomave tregon se procesi ka përparuar dukshëm (13, 14, 15, 18).

QËLLIMI

Në këtë punim synohet paraqitja e të dhënave për rastet me abdomen akut, si pasojë e obstruksionit të plotë të zorrës së trashë, të shkaktuar nga tumoret, tek të cilat raste është kërkuar intervenim kirurgjik urgjent. Regjistrimi dhe analizimi gjinisë dhe moshës së pacientëve paraqesin objektiv tjetër; përcaktimi i lokalizimit të procesit patologjik përkatësisht obstruksionit, si dhe zgjedhja e mënyrës së ndërhyrjes kirurgjike paraqesin pikësynimet kryesore të këtij punimi.

MATRIALI DHE METODAT

Materiali është marrë nga protokollet e Sallës Operative të Kirurgjisë Abdominale në Qendrën Emergjente të QKUK. Janë shfrytëzuar historitë e 53 pacientëve me diagnozë *Abdomen akut* si pasojë e obstruksionit komplet të zorrës së trashë, tek të cilët është kryer intervenim kirurgjik urgjent. Janë marrë të dhënat për moshën, gjininë, analizat laboratorike rutinore, lokalizimin e tumorit, të dhënat për ndërhyrjet kirurgjike si dhe raportet histo-patologjike. Rezultatet i janë nënshtruar analizës statistikore dhe janë paraqitur në forma tabelore e grafike.

REZULTATET

Në tabelën 1. janë paraqitur rezultatet e fituara për përkatësinë gjinore të pacientëve me obstruksion në urgjencën kirurgjike si pasoj e abdomenit akut është kryer intervenimi kirurgjikë. Meshkujt kanë dominuar me 31 raste ndaj 22 rasteve femra.

Tabela 1. Përkatësia gjinore e të sëmurëve me karcinomë kolorektale

F		M		
№	%	№	%	Gjithsej
22	41.5	31	58.5	53

Në Grafikonin 1. janë paraqitur rezultatet e tushës rektale që ka rezultuar me praninë e melenës në 29 raste apo 54.8 % ndaj 24 rasteve apo 45.2 % tek të cilët ka rezultuar pozitive me tushe rektale.

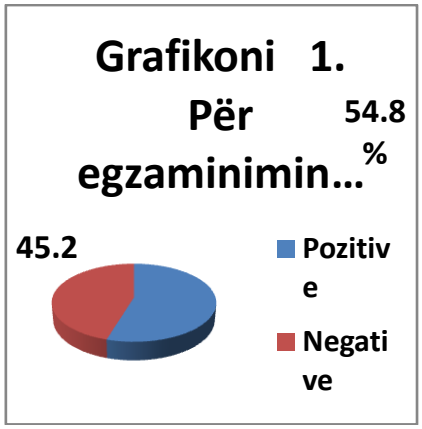


Tabela 2. Paraqitja e Abdomenit akut me karcinomës kolorektale sipas grup moshave

Grup mosha	Nr	%
21-30	1	1.8%
31-40	3	7.5%
41-50	7	13.2%
51-60	11	20.7%
61-70	17	32.0%
71-80	14	26.4%
Gjithsej	53	100%

Në tabelën 2. Shihet se grup mosha me e atakuar ka qenë grup mosha 61-70 me 17 raste apo me 32.0% ndaj moshave të reja që ishte një rast më mes moshës 21-30 e që paraqet 1.8% të rasteve.

Në tabelën 3. janë paraqitur raste e vend lokalizimit të obstruksionit si pasojë e karcinomës kolorektale. Lokalizimi më i shpeshtë ka qenë në sigmë me 22 raste apo 41.5% ndaj kolonit ascendent që është më pak i shprehur vetëm me 6 raste apo me 11.3%. Raporti mes rasteve të trajtuara si urgjencë dhe atyre elektive ishte 53/194 ose 33%.

.

Tabela 3. Paraqitja e lokalizimit të obstrukcionit si pasojë e karcinomës kolorektale

Lokalizimi	Nr	%
Rektum	16	30.2
Sigma	22	41.5
Koloni transvers	9	17
Koloni ascendent	6	11.3
Gjithsej	**53**	**100%**

Në tabelën 4 janë prezantuar llojet e operacionit tek te operuarit në urgjencën kirurgjike ku ka dominuar operacioni sipas Hartmanit me 22 raste apo me 41.5%

Tabela 4. Rezultatet sipas ndërhyrjes kirurgjike		
Lloji i Operacionit.	Nr	%
Milles	16	30.2%
Hartman	22	41.5%
Transversostoma	7	13,20%
IIostomi	3	5.6%
Anasto. T-T	5	9,40%
Gjithsej	**53**	**100%**

Tabela 5. Gjetjet histopatologjike të karcinomës kolorektale	
Diagnoza	**%**
Adenokarcinoma	**98**
Limfoma	**1.3**
Sarkoma	**0.3**
Karcinoidi	**0.1**

Ne tabelen 5 shihet se tek 98 % janë *Adenokarcinoma* tek të cilët është vazhduar trajtmi kimio- dhe radioterapi.

DISKUTIMI DHE PËRFUNDIMI

Sipas këtij hulumtimi del se tumoret e kolonit përbëjnë një problem serioz në kirurgjinë urgjente. Përqindja e rasteve me abdomen akut si pasoj e obstruksionit në zorrën e trashë janë raste që kërkojnë intervenim kirurgjik urgjent, e që në raport me të operuarit elektiv sillet rreth 33% (1, 3, 4, 5, 6 10, 11). Autorë të ndryshëm japin të dhëna që shkojnë nga 8-29%, shpeshtësia e rasteve rritet me moshën (11, 13, 14, 15, 16, 17, 19). Duke filluar nga dekada e pestë rritët në mënyrë rapide dhe arrin nivelin më të lartë në dekadën e shtatë. Në mbështetje të publikimeve të reja shkalla e vdekshmërisë nga tumoret e kolonit ka shënua rënie. Pjesa dërmuese e ekspertëve, kësaj rënie ia atribuojnë shtimin e skriningut dhe diagnostikimit të hershëm të tumoreve të zorrës së trashë. Rezultatet e fituara në këtë punim tregojnë se të dhënat laboratorike janë indikative për tumoret e kolonit; pastaj mosha e mesme dhe e shtyrë e popullatës është më e rrezikuar. Këto rezultate janë të përafërta me literaturën ndërkombëtare. Nga këto raste kemi ardhur në përfundim se diagnostikimi me kohë dhe intervenimi kirurgjik radikal është formë shumë e qëlluar për mjekimin e tumoreve të kolonit, kimioterapia dhe radioterapia janë procedura të domosdoshme shëruese për të gjithë pacientët në fazën postoperative (1, 2, 6, 7, 8, 9).

REKOMANDIMET

Numri i pacientëve të operuar si abdomen akut në urgjencë kirurgjike për shkak të obstrukcionit të zorrës së trashë pasojë e karcinomës së kolonit është i lartë. Kjo flet për diagnostikë të mangët paraprake.

- Propozojmë që t'i kushtohet rëndësi zbulimit të hershëm, duke filluar me masa si edukimi, propaganda shëndetësore në lidhje me tumoret e zorrës se trashë, poashtu edhe aplikimin e metodave dijagnostike për zbulim të hershëm.
- Të behët diagnostikimi sa më i hershëm me të gjitha metodat e mundshme.
- Propozohët që grupmosha mbi 40 vjeç t'i nënshtrohet së paku një ekzaminimi endoskopik apo imazherik me kontrast në çdo dy vite, si dhe ushqimi me sa më shumë fibra e celulozë.

LITERATURA

1. Nichols RL, Smith JW, Garcia RY, et al. Current practices of preoperative bowel preparation among North American colorectal surgeons. *Clin Infect Dis* 2006; 24:609.
2. Valverde, A, Hay, JM, Fingerhut, A, et al. Senna vs polyethylene glycol for mechanical preparation the evening before elective colonic or rectal resection: a multicenter controlled trial. French Association for Surgical Research. Arch Surg 1999; 134:514.
3. Hsu, TC. Comparison of one-stage resection and anastomosis of acute complete obstruction of left and right colon. Am J Surg 2005; 189:384.
4. Tamim, WZ, Ghellai, A, Counihan, TC, et al. Experience with endoluminal colonic wall stents for the management of large bowel obstruction for benign and malignant disease. *Arch Surg* 2000; 135:434.
5. Wholey, MH, Levine, EA, Ferral, H, Castaneda-Zuniga, W. Initial clinical experience with colonic stent placement. *Am J Surg* 2007; 175:194.
6. Camunez, F, Echenagusia, A, Simo, G, et al. Malignant colorectal obstruction treated by means of self-expanding metallic stents: Effectiveness before surgery and in palliation. *Radiology* 2000; 216:492.
7. Chiappa, A, Zbar, A, Biella, F, Staudacher, C. One-stage resection and primary anastomosis following acute obstruction of the left colon for cancer. *Am Surg* 2000; 66:619.
8. Jun-Jie Peng, San-Jun Cai, Hong-Feng Lu, et al: Predicting prognosis of rectal cancer patients with total mesorectal excision using molecular markers. World J Gastroenterol 2007 June 7;13(21): 3009-3015
9. David R Rudy and Michael Zdon.: Update on colorectal cancer. *Am Fam Physician* 2000; 61:1759-70,1773-4.
10. Carolyn C Compton: Colorectal carcinoma: Diagnostic, Prognostic and molecular features. *Mod Pathol* 2003;16 (4):376-388.
11. Julian Alexander*, Toshiaki Watanabe*, Tsung-Teh Wu et al: Histopathological Identification of Colon Cancer with Microsatellite Instability. AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY. 2001;158:527-535.
12. Green, J Watson, M Roche, V Beral and J Patnick: Stage, grade and morphology of tumours of the colon and rectum recorded in the Oxford Cancer Registry, 1995–2003.*British Journal of Cancer* (2007) 96, 140–142.
13. Compton, CC, Fielding, LP, Burgart, LJ, et al. Prognostic factors in colorectal cancer: College of American Pathologists Consensus Statement 1999. *Arch Pathol Lab Med* 2000; 124:979.
14. Baxter, NN, Virnig, DJ, Rothenberger, DA, et al. Lymph node evaluation in colorectal cancer patients: a population-based study. *J Natl Cancer Inst* 2005; 97:219.
15. Bertagnolli, M, Miedema, B, Redston, M, et al. Sentinel node staging of resectable colon cancer: results of a multicenter study. *Ann Surg* 2006; 240:624.
16. McKeown, M. G. Waldron-Lynch and M. Keane: Stage and grade of colorectal cancer at presentation in the West of Ireland. *Journal of Clinical Oncology*,2008, Vol 26, No 15S (May 20 Supplement), 2008: 15095
17. Passman, MA, Pommier, RF, Vetto, JT. Synchronous colon primaries have the same prognosis as solitary colon cancers. *Dis Colon Rectum* 2004; 39:329.
18. Mackowiak, PA. The normal microbial flora. *N Engl J Med* 1999; 307:83.
19. Nelson, H, Petrelli, N, Carlin, A, et al. Guidelines 2000 for colon and rectal cancer surgery. *J Natl Cancer Inst* 2001; 93:583. Acute abdomen in Emergencz surgerz because of colorectal cancer

SUMMARY

ACUTE ABDOMEN IN EMERGENEY SURGERY BECAUSE OF COLORECTAL CANCER

Ferat Sallahu[1], Nikola Jankulovski[2], Dalip Limani[1], Fadil Beka[1], Skender Shabani[1], Naser Plakolli[1], Antigona Hasani[1],Skender Murati[1,] Halil Tanaj[1], Skender Zatriqi[1]

[1]UCC of Kosova, Department of Abdominal Surgery, Prishtina, Kosova
[2]UCC of Macedonia, Department of Abdominal Surgery, Skopje, Macedonia

Large bowel obstruction is mechanic obstacle or complete interruption of passage through the intestine. The symptoms include: abdominal pain like cramps, vomiting, and constipation and lack flatulence. The percentage of tumors of the colon associated with obstruction is 8-29 % (1). In overall population the risk of large bowel tumors manifestation is from 2.5-5 %, (2) but it's more expressed in patients whose relatives have colon cancer or adenomatous polyp. In this study our aim is to show some data about the cases with complete obstruction of the large bowel caused from tumors and that have required emergency surgical intervention. In retrospective are taken data from operative protocols of the operating theatre of abdominal surgery in the Emergency Centre of University Clinical Centre of Kosovo. 53 patients with complete large bowel obstruction who underwent emergency operation were included. The gender structure of patients involved is as follows, males 31 cases, females 22, the most attacked age group was 61-70 years with 19 cases or 35.8 % toward young ages. According to this study the colon tumors are serious problem in emergency surgery. It's proposed that age groups above 40 years to have at least an endoscopic examination or radiological examination with contrast every 2 years, and the food with more fibers and celluloses.

Key words: Colorectal carcinoma, intestine obstruction, localization

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI TORAKALE

TRAUMA TORAKALE DHE OPSIONET E TRAJTIMIT TE SAJ

Myftar Torba[1], Skënder Buci[1], Sami Koceku[1], Rasim Madani[1],
Edmond Faber[1], Kastriot Subashi[1]

Qëndra Kombëtare e Traumës, Spitali Ushtarak Qëndror Universitar
[1]Shërbimi i Kirurgjisë së pergjithshme, Tiranë, Shqipëri

Myftar Torba, kirurg i përgjithshëm, master
Rr. Lord Bajron, Laprakë, Tiranë, Shqipëri
Tel&Fax ++ 355 (4) 2224200, (4) 2255977
e-mail: **myftartorba@yahoo.com**

REZYME: *Trauma torakale ka një incidencë të lartë në politraumë. Ajo takohet në rreth 41% të saj, shoqërohet me morbiditet dhe mortalitet të lartë. Qëllimi i këtij studimi është vlerësimi i etiologjisë, klinikës, teknikave operatore, komplikacioneve të afërta dhe të largëta në traumën torakale, të trajtuar në spitalin tonë. Vlerësimi i vendit që zë trauma torakale në kuadër të traumës në përgjithësi. Ky është një studim retrospektiv unicentrik. Janë marrë në studim 506 raste me traum torakale të paraqitur në spitalin tonë në periudhën kohore janar 2008- dhjetor 2010. Nuk janë përfshirë në studim dëmtimet e mediastinit. Janë analizuar variablet kategorike dhe numerike në aspektin etiologjik, anatomik, gjinor, klinik, llojin e traumës torakale, teknikat kirurgjikale të përdorura dhe komplikacionet e afërta dhe të largëta me metoden statistikore SPSS 16.0.* ***Konkluzion:*** *Vihet re një rritje e traumës torakale. Në studimin tonë 48.3% e traumës torakale është trajtuar vetëm me dren torakal. I rëndësishëm është përdorimi i drenit torakal në madhësinë e duhur, pozicionimi korekt i tij. Nuk duhet të vendoset dreni torakal në vendin e dëmtimit. PNX i tensionuar duhet të drenohet urgjentisht, pse jo dhe pa grafi. Jo cdo traum toraksi duhet me domosdo të drenohet. Përdorimi i antibiotiko-terapisë profilaktike është i rekomanduar kur vendoset dreni torakal.*

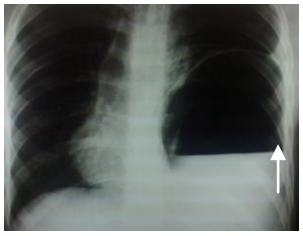
Fjalë kyç: *Trauma, toraks, hemotoraks, pneumotoraks*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Me traum torakale kuptojmë dëmtimin e toraksit nga agjentët e jashtëm. Shkaktarët më të shpeshtë të saj janë aksidentet automobilistike, rëniet nga lartësia, dëmtimet nga mjetet e mprehta dhe palgët nga armët e zjarrit. Dëmtimet që hasen në traumën torakale janë: Contusionet e paretit torakal, frakturat e brinjëve, fraktura e sternumit, ruptura e diafragmës, laceracioni pulmonar dhe contusioni pulmonar.

Djalë 3 vjecar pas një aksidenti automobilistik. Contusion i pulmonit të majtë.



Djalë 24 vjecar, plagë me thikë hemitoraksi sin. rupturë e diafragmës së majtë, stomaku në kavitet torakal, hydronivel, spostim mediastini.

Këto dëmtime mund të shkaktohen nga trauma e hapur ose e mbyllur e toraksit. Pasojat e këtyre dëmtimeve, në vartësi nga graviteti dhe lokalizimi janë: PNX, hemotoraks, pneumohemotoraks dhe contusion pulmonar.

Grua 60 vjecare, aksident automobilistik. Pnx subtotal, emfizemë subkutane.

Burrë 78 vjecar, rrëzim nga lartësia, 5 fraktura brinjësh, trajtuar konservativisht .

Trajtimi kirurgjikal i këtyre pasojave konsiston në 95% të rasteve në vendosjen e drenit torakal dhe më rallë në torakotomi (1). Drenazhi torakal është procedura më e shpeshtë terapeutike që kryhet në traumën torakale dhe kryesore në menaxhimin e pneumotoraksit dhe hemotoraksit. Madhësia e drenit torakal dhe vendosja e duhur intratorakale janë dy elemente të rëndësishem në evakuimin e suksesshëm të likidit nga kaviteti torakal. Indikacioni për drenazh torakal në traumën torakale është përshkruar në tabelën 1 (2, 3, 4).

Tabela 1.

Indikacionet për drenazh torakal

Pneumotoraks i thjeshtë në të politraumatizuar
Pneumotoraks i tensionuar
Pneumotoraks i rritur në madhësi
Pneumotorax në pacientë jostabël
Pneumotorax bilateral
Hemotorax ose hemopneumotorax
Pneumotoraks në pacient të intubuar
Pneumotoraks i hapur

Thoracotomia kryhet në një përqindje të vogël të pacientëve me traum torakale, në rastet kur dëmtimi nuk menaxhohet në mënyrë adekuate me mjete të tjera të tilla si drenazh torakal (5). Hemothoraksi masiv dhe hemorragjia e vazhdueshme janë dy indikatorë të rëndësishëm për torakotomi (shih tab 2) (6).

Tabela 2.

Indikacionet për Toracotomi urgjente në traumën torakale

Hemoragji e menjëherëshme (1500 ml gjak ose më shumë) nga dreni torakal
Vazhdimi i hemoragjisë (> 250 ml / orë për 2-4 hr.)
Zgjerimi i hemotoraksit me gjithë prezencën e tubit torakal
Instabilitet hemodynamic edhe pas reanimimit adekuat

Dhimbja është simptomi shoqërues thuajse i përhershëm në traumën torakale. Intensiteti i saj lidhet me llojin e traumes dhe gradën e saj. Veshtirësia në frymëmarrje dhe shenjat klinike të hemoragjisë akute janë simptoma të tjera që mund të shfaqen në dëmtimet torakale. Trauma torakale evidentohet mjaft mirë në radiografi toraksi, përjashtuar laceracionin pulmonar. Sinjifikativ në vënien e diagnozës është CT toraksi, bronkoskopia dhe shintigrafia pulmonare.

QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i këtij studimi është vlerësimi i etiologjisë, klinikës, teknikave operatore dhe komplikacioneve të afërta dhe të largëta në traumën torakale të trajtuar në spitalin tonë. Vlerësimi i vendit që zë trauma torakale në kuadër të traumës në pergjithësi.

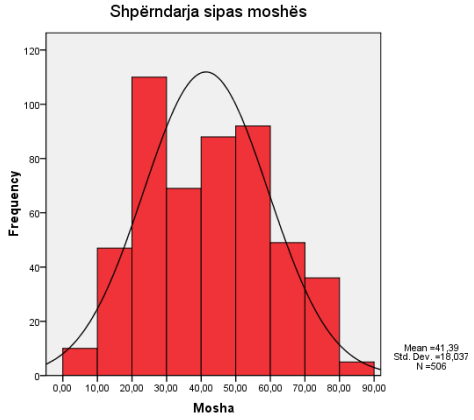
MATERIALI DHE METODA

Ky është një studim retrospektiv unicentrik. Janë marrë në studim rastet me traumë torakale të paraqitur në spitalin tonë në periudhën kohore Janar 2008- Dhjetor 2010. Nuk janë përfshirë në studim dëmtimet e mediastinit. Janë analizuar variablet kategorike dhe numerike në aspektin etiologjik, anatomik, gjinor, klinik, llojin e traumës torakale, teknikat kirurgjikale të përdorura dhe komplikacionet e afërta dhe të largëta me metodën statistikore SPSS 16.0.

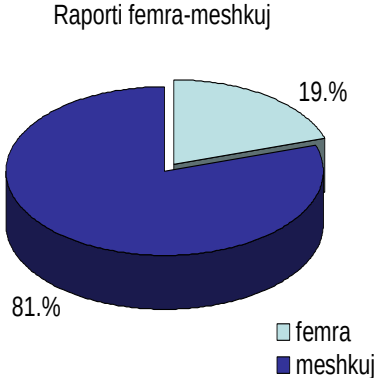
REZULTATET

Janë paraqitur 506 pacientë me traumë torakale, në Q.K.T për peridhën kohore Janar 2008 deri në Dhjetor 2010, që zënë 22% të traumës në përgjithësi dhe 41% të politraumës.

Mosha mesatare e pacientëve ka qënë 41.3 ± 18 vjeç, duke variuar nga 3 vjeç deri 84 vjeç. Siç shihet nga ky grafik, numrin më të madh të rasteve me traumë të toraksit e kemi hasur në grup moshën 20-30 vjeç (*graf.* 1). Nga 506 rastet e paraqitura, 81% ishin meshkuj dhe 19% femra. Eshtë e kuptueshme që do të ishte në favor të meshkujve, për vete faktin se në vendin tonë ata janë më të ekspozuar ndaj traumave, për shkaqe sociale. (*graf.* 2).

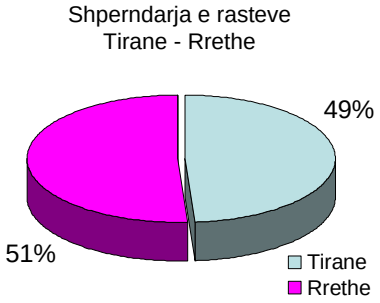


graf. 1

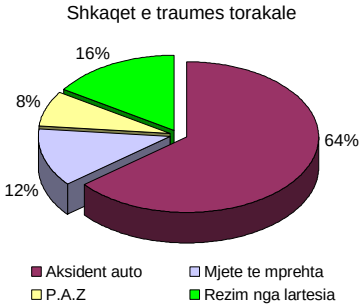


graf. 2

Afërsisht gjysma e pacientëve të trajtuar nga ne kanë ardhur nga rrethet për tu trajtuar në Qendrën Kombëtare të Traumës, si qendër referuese (graf. 3). Dëmtimet e toraksit, në studimin tonë i kemi hasur në 80% të rasteve nga trauma e mbyllur e toraksit dhe 20% nga trauma e hapur. Trauma e mbyllur e toraksit është shkaktuar nga aksidentet automobilistike në 64% të rasteve, rënie nga lartësia në 16%. Trauma e hapur ka qënë e shkaktuar nga mjete të mprehta 12% ose arme zjarri 8% (graf. 4).

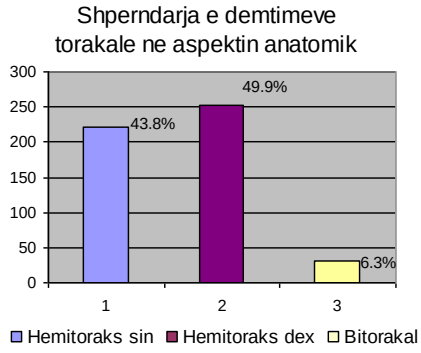


graf. 3



graf. 4

Dëmtimin e hemitoraksit të majtë e kemi hasur në 43.8% të rasteve, të djathtë në 49.9% të rasteve dhe bilateral në 6.3% të rasteve. (*graf.* 5) Dëmtim të vetëm të toraksit e kemi hasur në 66% të rasteve dhe dëmtim të toraksit të shoqëruar me dëmtim të organeve të tjera, si kavitare apo parenkimatoze, e kemi hasur në 66% të rasteve (*graf.* 6).

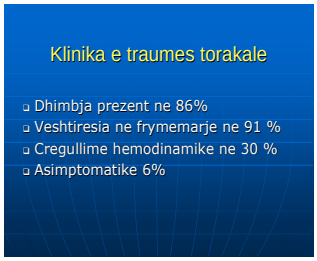


graf. 5

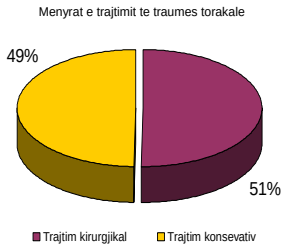
graf. 6

Fraktura të brinjëve kemi hasur në 76% të rasteve, frakturë të sternumit në rreth 4%, vole torakale në 3%, rupturë diafragme në 12% të rasteve, contusion pulmonar në 16%, laceracion pulmonar në 8% të rasteve. Dëmtime torakale të kombinuara kemi gjetur në 15 % të rasteve.

Pasojë e këtyre dëmtimeve kanë qenë: Hemotoraksi, të cilin e kemi hasur në 72% të rasteve, pneumotoraksi, të cilin e kemi hasur në 18% të rasteve dhe në rreth 10% hemopneumotoraks. Simptoma thuajse gjithnjë e pranishme në traumën torakale ka qënë dhimbja. Ajo ka qënë prezente në 86% të rasteve, veshtirësi në frymëmarje në 91% të rasteve, çrregullime hemodinamike në 30% të rasteve dhe asimptomatike në 6% të rasteve. Në përgjithësi raste asimptomatike kanë qënë pneumotorakset parciale (*tab.* 3). Në studimin tonë 51% të rasteve janë trajtuar kirurgjikalisht dhe 49% janë trajtuar konservatorisht (*graf.* 7)



tab. 3



graf. 7

Kemi përdorur dren torakal (sipas Bülau) për hemotorakas në 82% të rasteve, dren torakal (sipas Monaldi) për pneumotoraks në 14.1% të rasteve dhe torakotomi në 3.9% të rasteve (*graf.* 8). Siç shihet nga ky grafik numri i rasteve me traumë torakale ka qënë afërsisht i njëjtë gjatë te tre viteve, me një rënie të lehtë në vitin 2009 (*graf.* 9).

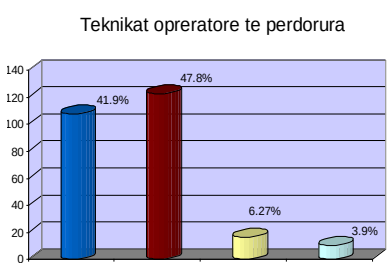


fig. 8

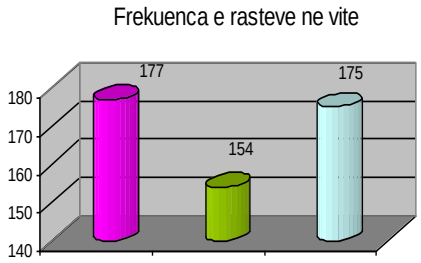
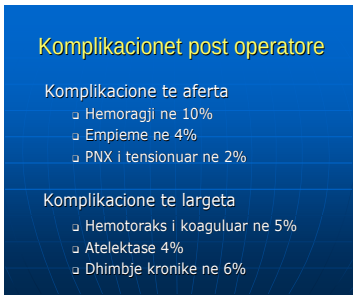


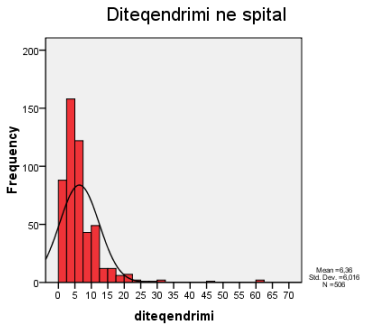
fig. 9

Komplikacione të afërta post traumës torakale kanë qënë: hemoragji 10% të rasteve, empiemë në 4% të rasteve, pneumotoraks të tensionuar në 2% të rasteve.

Komplikacione të largëta që kemi pasur kanë qënë: hemotoraks i koaguluar në 5% të rasteve, atelektazë në 4% të rasteve dhimbje kronike në 6% të rasteve (tab. 4). Ditëqëndrimi në spital ka variuar nga 1-60 ditë. Ditëqëndrimi mesatar për traumën e pastër torakale ka qënë 6.3 ditë, kurse në rastet kur trauma torakale ka qënë e shoqëruar me dëmtime të tjera, sidomos ato cerebrale, ditëqëndrimi ka qënë shumë më i lartë (*graf.* 10).



tab. 4



graf.10

DISKUTIMI

Konceptet e menaxhimit të traumës torakale kanë ndryshuar me kalimin e viteve. Deri në vitin 1950 u vu theksi në stabilizimin e jashtëm të paretit torakal, duke përdorur teknika operatore ose jo. Në 1956, Avery et al, mbrojti stabilizimin kirurgjikal të paretit torakal shoqëruar me ventilim mekanik (7). Kohët e fundit, Richardson et al. dhe Sheckford et al. kanë treguar se anestezia e përshtatshme dhe higjena agresive e mushkërive, kanë reduktuar morbiditetin dhe qëndrimin në spital, pa nevojë për ventilim mekanik (8, 9). Në rrethana të rralla, pacientët kërkojnë stabilizim kirurgjikal të paretit torakal. Edhe pse kriteret nuk janë të përcaktuara në mënyrë rigoroze, lëvizjet paradoksale të paretit torakal që pengojnë ventilimin mekanik adekuat dhe deformimet e rënda të paretit torakal >5 janë pranuar indikacione. Pacientët të cilët kërkojnë thoracotomi për indikacione të tjera traumatike (p.sh. rrjedhje ajri të vazhdueshme, dëmtim të diafragmës, hemothorax i koaguluar, etj,) duhet tu bëhet dhe stabilizimi kirurgjikal i paretit torakal. Thomas et al. është në favor të kësaj procedure me argumentin e shkurtimit të kohës së ventilimit mekanik, dhimbje më të pakta dhe shërim më i shpejtë (10). Ky ka qënë qëndrimi ynë në lidhje me volenë torakale. Kemi trajtuar fraktura të 6-7 brinjëve pa dren torakal, duke qënë se nuk kanë bërë hemotoraks. Pra, jo vetëm pneumotoraksi parcial, por edhe frakturat e shumta të brinjëve, jo në cdo rast komplikohen me hemotoraks.

KONKLUZION

Vihet re një rritje e traumës torakale. Trajtimi kirurgjikal i traumës torakale konsiston në 95% të rasteve në vendosjen e drenit torakal. I rëndësishëm është përdorimi i drenit torakal në madhësinë e duhur, pozicionimi korekt i tij. Nuk duhet të vendoset dreni torakal në vendin e dëmtimit. Pneumotoraksi i tensionuar duhet të drenohet urgjentisht, pse jo dhe pa grafi. Jo çdo traumë toraksi duhet me domosdo të drenohet. Përdorimi i antibiotiko-terapisë profilaktike është i rekomanduar kur vendoset dreni torakal.

BIBLIOGRAFIA

1. Etoch SW, Bar-Natan MF, Miller FB, et al. Tube thoracostomy: factors related to complications. Arch Surg 1995; 130; 521-526.
2. Fallon WF, Wears Rl. Prophylactic antibiotics for the prevention of infectious complications including empyema following tube thoracostomy for trauma: results of meta analysis. J Trauam 1992: 33:110.
3. Gonzalez RP, Holevar MR. Role of profilactic antibiotics for tube toracostomy in chest trauma. Am Surg 1998; 64:617-621.
4. Nikollaq Kaqani. Semundjet kirurgjikale. 2006; 407- 458.
5. Richardson JD. Indications for thoracotomy in thoracic trauma. Curr Surg 1985; 42(5):361-364.
6. Besim Elezi, Kirurgjia. Principe dhe praktika. Vol 2; 2009; 1034-1056.
7. Avery EE, Morch ET, Benson DW. Critically crushed chest. A new method of treatment with continuous mechanical hyperventilation to produce alkalotic apnea in internal pneumatic stabilization. J Thorac Surg 1956;32:291.
8. Richardson JD, Adams L, Flint LM. Selective management of flail chestand pulmonary contusion. Am Surg 1992;196;481.
9. Shacford SR, Virgilio RW, Peters RM. Selective use of ventilatory in flail chest injury: foctors effecting outcome. J Trauma 1990: 30: 1460.
10. Tomas AN, Blaisdell FW, Lewis FR Jr, et al. Operative stabilization for flail chest with blunt trauma. J Thorac Cardiovasc Surg 1978;75:793.

SUMMARY

THORACIC TRAUMA AND TREATMENT OPTIONS

Myftar Torba[1], Skënder Buci[1], Sami Koceku[1], Rasim Madani[1], Edmond Faber[1], Kastriot Subashi[1]

National Trauma Center, Central University Military Hospital,
[1]General Surgery Service, Tirana, Albania

Thoracic trauma has a high incidence in polytrauma. It meets at about 41% of it. And associated with high morbidity and mortality. The purpose of this study is to assess etilogjise, clinic, surgery techniques and complications in close and remote in thoracic trauma treated at our hospital. Evaluation of the place thoracic trauma in the context of trauma in general. This is a unicentric and retrospective study. Were taken in the study x thoracic trauma presented in our hospital in the period January 2008 - December 2010. Not included in the study injuries of the mediastinum.We have analyzed categorical and numerical variables in terms of etiological, anatomic, clinical, gender, the type of thoracic trauma, surgical techniques used and the complications of close and remote with SPSS 16.0 statistical method. ***Conclusion:*** *There is a increase thoracic trauma. About 48.3% of thoracic trauma treated with thoracic drain. The most important is the use of thoracic drain in the right size and correct position. Drain should not be placed in thoracic injury site. In pneumothorax tense should placed emergency toracic drain. Not every toracic trauma must necessarily be drainage. Use of antibiotiko-prophylactic therapy is recommended when deciding toracic drain.*

Key words: *Trauma, torax, hemothorax, pneumothorax*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI TORAKALE

INTRAPLEURAL BLEEDING AS INDICATOR OF SEVERITY OF THORACIC OR CORPORAL TRAUMA

Shqiptar Demaçi[1], Saudin Maliqi[1], Fitim Selimi[1], Frederik Çuperjani[1], Avni Behluli[1], Selajdin Bajrami[1], Burbuqe Bruqi[2], Lulzim Vokrri[1]

Kosova University Clinical Centre, Prishtina, Kosova
[1]Department of Thoracic Surgery, Prishtina, Kosovo
[2]Clinic of Anesthesiology and Reanimation, Prishtina, Kosovo

Shqiptar Demaçi, MD thoracic surgery
Departmrnt of Thoracic Surgery, UCC of Kosova, Prishtina,
Tel: +377 44 307 585
e- mail: **shdemaci@hotmail.com**

RESUME: Objective: *Traumatic hemothorax (HT) is indicator of severity of thoracic or corporal trauma which increases a morbidity, mortality, hospital durability and cost. Intrapleural bleeding–Hematothorax traumatica (HT) is no so rare complication of thoracic trauma. We were present results of surgical treatment.* ***Methods:*** *A retrospective study comprise 681 injured with thoracic trauma admitted in Thoracic Surgery Departament/Intensive Care Unit–University Clinical Centre of Kosova-Prishtina, in period from July 1999–Jun 2002. The patients with HT are grouped according to nature and mechanism of thoracic trauma, complexity of thoracic trauma, joint intra and extra-thoracic injuries, surgical therapy, complications, mortality.* ***Results:*** *From 681 injured, there were 136 with HT (20 %). Among group with HT (136) there were children: 22 (16.2%). HT with blunt thoracic trauma: 70 (51.5%); HT with penetrating thoracic trauma: 66 (48.5%); male: 129 (95%), female: 7 (5%). Mean age of years: 34.06, range: 1-78 years. The main etiologic factors were traffic accidents, falls and fire-arm or stab wounds. Surgical therapy consists in observation, thoracentesis, thoracostomy tube drainage (60%), rarely needs for applying urgent thoracotomy (8.1%). Elective thoracotomy (2.2%) and decortications (6.6%).* ***Conclusion:*** *Incidence of 20% to HT at thoracic trauma requires careful surveillance to action in time for patients who needs surgery correction.*

Key word: *Thoracic trauma, traumatic hematothorax, thoracostomy tube drainage, thoracotomy, decortication*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

BACKGROUND

Intrapleural bleeding or hemothorax is presence of blood in pleural cavity. Bleeding is a major cause of death at penetrated injuries in battlefield or in civilian injuries (1). It's rarely spontaneous (spontaneous hemothorax) which usually becomes from rupture of pleural adhesions due to spontaneous pneumothorax or as pleural sanguinic effusion during different malignant diseases of pleura or lung.

OBJECTIVE

Traumatic hemothorax (HT) is indicator of severity of thoracic or corporal trauma which increases a morbidity, mortality, hospital durability and cost. Intrapleural bleeding–Hematothorax traumatica (HT) is no so rare complication of thoracic trauma. We were present results of surgical treatment.

PATIENTS AND METHODS

There were analyzed retrospectively documentation of 681 patients with thoracic trauma, admitted from July 1999 to June 2002 in Department of Thoracic Surgery (DTS) or in Intensive Care Unit (ICU) in Kosova University Clinical Centre in Prishtina. Patients were grouped according to gender, age, nature of thoracic trauma, according to mechanism of injury, according to complexity of trauma: mono or polytrauma. There are presented conjoint injuries of thoracic wall-intrathoracic and extrathoracic injuries, also are analyzed surgical and conservatory therapy, complications, morbidity and mortality. There are presented tables, graphics. Statistically, results were expressed as mean values +/- standard deviation, analysis of categorical variables with X2-test and for continuous variables comparisons of groups was performed using parametric *t*-test.

RESULTS

From 681 patients with thoracic trauma (Table 1), 136 or 20 % were with traumatic hemothorax (HT). Mean hospitalization days at patients with HT were 20.63, with standard deviation (Sd) +/-17.37, meanwhile at patients without HT were 9.4 days with Sd +/-10.44. According to gender, female were 7 patients (5%) and male 129 (95%)**.** The mean age was 34.06 +/- 17.2 years (range 1-78 years). According to age-groups at HT there were important statistically significance in distribution (Table 2). For age groups 18-39 there were 70 cases (51.5%), compared with age-group 0-17 with 22 cases (16.2%), age-group 40-59 years with 31 cases (22.8%) and age-group >60 years with 13 cases (9.6 %). According to nature of thoracic injury, with HT due to blunt thoracic trauma (BTT) were 70 (51.5%) and due to penetrating thoracic trauma (PTT) were 66 (48.5%).

PTT are presented with higher structure at age under 49 years, while BTT at age above 40 years (graphicon1).

Also HT is presented with higher structure at patients with PTT compared with patients with BTT - (37.7 % vs.13.8%) (Table 3).

Delayed hematothorax as distinctive entity is occurred in 15 cases (11.02%) with mean day of occurrence after 6.1 days.

A most frequent joint injuries of HT at BTT (70 patients) were: rib fractures in 45 patients (64.28%), pneumothorax in 31 patients (44.3%), thoracic wall injuries in 18 patients or 25.71% (Table 4).

The most joint thoracic injuries of HT at PTT (66 patients) were: pneumothorax in 36 patients (54.5%), rib fractures in 23 patients (34.8%), intrapulmonary hematoma in 12 patients (18.2%), corpus alienum thoracis in 11 patients or 16.7% (Table 5).

There are performed 11 urgent thoracotomies for solving intrathoracic bleeding due to PTT (Table 6).

Conjoint extrathoracic injuries at HT: locomotor apparatus / upper extremities in 0.6%, head in 19.1%, lower extremities in 8.8%, neurotrauma in 5.9%, specific organs in 5.1%. At 2 patients has done splenectomy and in two others–nephrectomy.

Complications were: intrapulmonary hematoma in 14 patients (10.29%), posttraumatic empyema in 4 patients (2.94%), fibrothorax in–5 patients (3.68%), residual hematothorax in 3 patients (2.21%), intrapleural adhesions in 3 patients (2.21%). Lethal ends in 2 patients (1.5%).

Definitive conservatory treatment is applieds on 113 patients (83.1%): Observation / pain control in 14 patients (10.3%), thoracenteses in 17 patients (12.5%), thoracic drainage in 82 patients (60.3%).

Definitive surgical treatment were 23 (16.9%): urgent thoracotomy in 11 patients (8.1%), elective thoracotomy in 3 patients (2.2%), thoracotomy-decortication in 9 patients (6.6%).

Tab 1

Distribution of patients with thoracic trauma according to their ages and gender

Age	Male	Female	Total
0-17	55	15	70
18-39	298	36	334
40-59	161	20	181
60>	83	13	96
Total	597	84	681

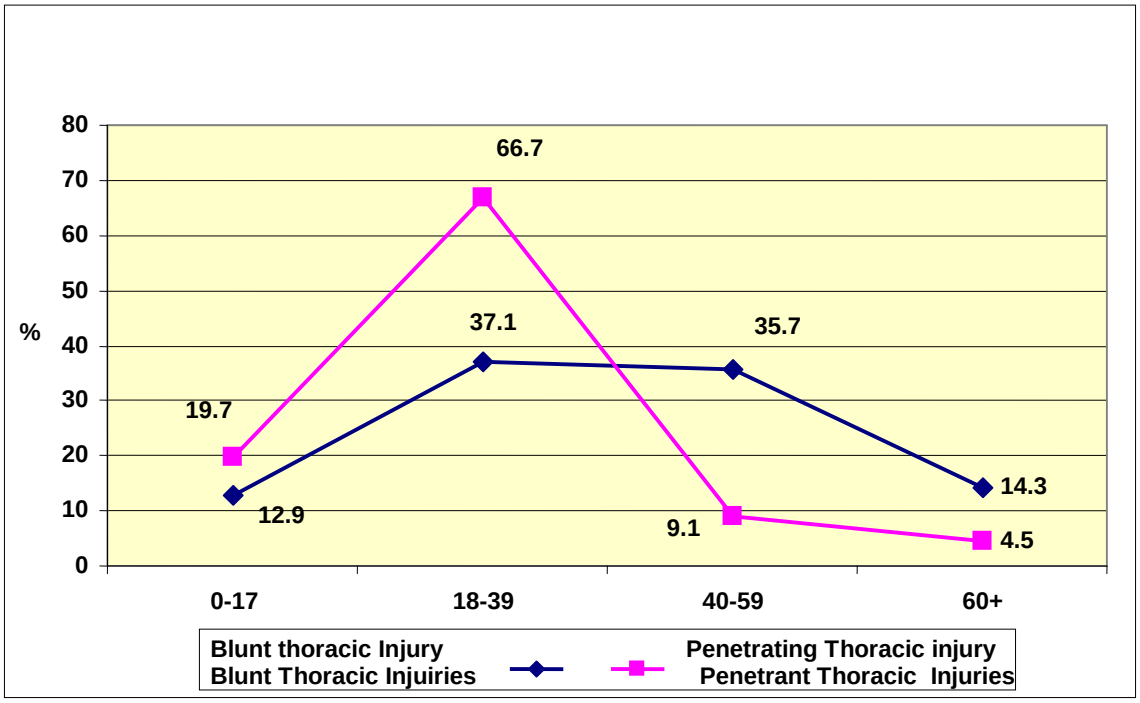
Tab. 2

Patients with traumatic hemothorax according to their ages and gender

Age	Male	Female	Total
0-17	20	2	22
18-39	70	4	74
40-59	30	1	31
60>	13	-	13
Total	129	7	136

Graphicon 1.

Blunt and penetrant thoracic injuries structure



Tab. 3.

Hematothorax according to nature and mechanism of injury

Blunt thoracic trauma Penetrating thoracic trauma

Traffic accidents	41	Fire-arm	28
Falls	17	Stab wound	26
Assault	6	Explosive ordinances	12
During the working	4		
Crush(compression)	2		
Total	**70**	**Total**	**66**

Tab.4

Joint thoracic wall and intrathoracic injuries at HT on Blunt thoracic trauma

Joint injuries of HT	Number and % of patients
Bilateral hemopneumothorax	1 (1,43 %)
Bilateral hemothorax	1 (1.43 %)
Bilateral pneumothorax	3 (4.29 %)
Pneumothorax	31 (44.29%)
Hemothorax solitary	7 (10%)
HT and injuries of thoracic wall	18 (25.71 %)
Hemopericardium	3 (4.29 %)
Pericardial tamponade	2 (2.86%)
Intrapulmonary hematoma	2 (2.86%)
Fractura claviculae	3 (4.29%)
Fractura scapulae	2 (2.86%)
Fractura costae simplex	11 (15.71 %)
Fractura costae duplex	3 (4.29%)
Fractura costae ≤ 3	13 (18.57 %)
Fractura costae ≥ 4 or flail chest (Complex injury)	14 (5.71%)
Fractura serica costarum bill.	4 (5.71%)
Laceratio a.thorac.interna	1 (1.43%)
Blunt injuries of lung	2 (2.86%)
Diaphragmatic rupture , right side	2 (2.86%)
Total	70 (100%)

Tab.5.

Joint thoracic wall and intrathoracic organs injuries at HT on Penetrating thoracic trauma

Joint injuries of HT	Number and % of patients
Pneumothorax	36 (54.5%)
Fractura costae simplex	9 (13.6 %)
Fractura costae duplex	4 (6.1 %)
Fractura costarum	3 (4.5 %)
Fractura costae ≥ 4 or flail chest (Complex injury)	14 (5.71 %)
Fractura costarum serica bill.	1 (1.5 %)
Fractura claviculae	2 (3.0 %)
Fractura sternii	2 (3.0 %)
Corpus alienum thoracis	11 (16.7%)
Injury of vertebral column	1 (1.5%)
Laceration of intercostal arteries	3 (4.5%)

Lung parench. injury or intrapulmonary hematoma	12 (18.2%)
Incapsulated pleural hematoma	1 (1.5 %)
Lesio pericardii et myocardii	1 (1.5 %)
Lesion of pulmonary vessels - intrapericardialy	1 (1.5 %)
Lesio auriculae cordis	3 (4.5%)
Nonspecified injury of thoracic wall	12 (18.2%)
Total	66 (100 %)

Tab.6

Indications for Urgent thoracotomy at traumatic hemothorax

Nr.	Age	Gender		Diagnose	INDICATIONS		Intervention	Time after injury
					Penetrant thoracic injury	Blunt thoracic injury		
1	29	m		Schock hemorh. Polytrauma.HPtxT sin. Vuln.explos.penetr. reg paracardialis sin.Lesio pulm sin.	HPtxT sin.LP në regj. parakardial:Lesio pulm.sin.		Suttura Suttura lobi inf. pulm.Hemostasis.	
2	18	m		Shock hemorhagic.HPtx T sin.V. sclopet.penetrans hemithorac.sin Lesio pulm sin.	HPtx T sin. V.sclopet.penetrans hemithorac.sin Lesio pulm sin.		Resectio part.lingulae. Re-th tomia after 2 h Because of bleeding	20'
3	24	m		HT massiva pp v. sclopet. pectorodorsalis.Lesio v. pulm.sin et auriculae.Lesio pulm.sin.	Bleeding from drain (1600 cc+) and lhemodynamic instability		Suttura v pulm.sin.et auriculae.Fenestratio pericardi.	
4	38	m		Schock hemorrh.gravis. HT sin.Fr clavic sin. Avulsio cut et m.pectoral maior.Hematoma reg pectoral et axillae sin.Laceratio lingulae.		Wide wound in pectoral And axillary region with Hemodynamic instability	Hemostasis..Suttura lingulae.	
5	25	m		Schock hemorrh.HT massiva.Vv .puncta scissa dorsi. Lesio a.intercostalis et lacerat.lobi inf.	HT massiva.Instabilitet hemodinamik		Hemostasis. Ligatura a.intercostale.Sutt lesiones pulm.	1h
6	16	m		HT dex pp V sclop-explosiv reg scapularis dex.Fr costae III dex.Ruptura lobi sup pulm dex.PnT dex.	HT dex pp V sclop-explosiv reg scapularis dex.		Sutt. lesionis lobi sup pulmo dex.Hemostasis.	
7	25	m		HT dex.pp V punct sciss reg infrascapul dex. .Lesio pulmo dex. Lesio a.et v. intercost.dex.VI.	Bleeding from drain > 1300 ml and Hemodinamic instability		Suttura lobi inf.et sup.Suttura a et v.intercost VI dex.	
8	18	m		HT sin. V punct infrascapul et axill sin. Laesio pulm. lobi sup sin.N=II.	Hemodinamic Instability. Hemorrhagic schock		Evacuatio sang a 1200.Sutturae lesionis lobi sup pulm sin.	
9	35	m		Polytrauma.HPtxT sin.Vv sclop regg parasternalis sin(transpenetrans).Tamponada pericardii	Transpenetrant parasternal injury		Th -tomia et Prenolaparotomia:Per icardiotomia. Sutt lobi inf	1h
10	26	m		HT cum hematopericardium.V punct scissum parasternalis submamamaris.St post drainagem thoracis.sin.Lesio pericardii partis mediastini ant.	Injury in left submammarian region Pericardial Tamponade and intrapleural Bleeding. Hemodinamic instability		Pericardiotomia cum evac.sang.a 500 ml..Mediastinotomia parapericardialis.Hemostasis.	40 h
11	25	f		HPnT sin.Vv sclop transthorac ant bill penetrans.Fr sternii et costae 4 et 5 lat sin.Laceratio lingulae .Lesio pericardii.Lesio myocardii.Graviditas ml.VI.	Vuln.sclopetarium reg sternalis et mammaris dex ant l penetrans		Sutt lingulae.Pericardiotomia.Hemostasis.	

DISCUSSION

Thoracic trauma is presented in 10-15% among all traumas, causing death in 20-25% among total number of deaths causing from trauma (2).

Traumatic hemothorax as problem is important due to his frequency, morbidity and mortality causing from penetrated or blunt thoracic trauma.

In this retrospective analysis are included 681 patients with thoracic trauma and among them are found 120 patients with traumatic hemothorax (HT) admitted in Thoracic Surgery Department or in Intensive Care Unit during July 1999 - June 2002.

Rapport male-female is 7.3:1 or male - 88% and female - 12%, is comparable with results in literature (3), where between 572 patients proportion male: female where 7:1 or 87.5%:12.5% respectively. But in one other paper (4), between 187 patients, proportion male: female where 2.9:1.

According to age, distribution of age-groups of patients is done depending on anatomic characteristics and responds of thorax according to life activities in humans, based on literature (5, 6, 7).

In our results according to age-groups it's counted important statistic difference between groups where age-group of children (0-17 years) with 14.1% to age >60 years.

In literature (8), from 1653 injured in thorax, 225 were children or 13.61% in proportion male-female, 8,5>1.5, respectively, where with blunt thoracic trauma were 60%, while penetrated thoracic trauma were 40% of patients.

Age rank from 1-83 years and mean age 37.2 years in our results are comparable with age rank 2-84 and mean from 32.2 at 572 patients in literature (3).

According to nature and mechanism of thoracic injury in general, our results shows bigger number of patients with blunt thoracic trauma 506 (74%) than with penetrated thoracic trauma–175 (26%). In literature (4), from 187 injured in chest, 95.8% were with blunt thoracic trauma (Belgium).

Most frequent mechanism of injury at blunt thoracic trauma were: injuries with motor vehicles at 58.7%. This is comparable with literature (9) where this percentage is 70%, but in other paper (4) is 2.2% (Belgium). Falling from heights are registered in 123 patient or 24.3% and in literature [4] is counted 17.1% from 187 injured in chest but in other paper (10) is registered 122 or 8.6% injured from falling, from 1417 injured.

Assault is registered at 42 patients or 8.3%, whereas in literature (10) is registered in 54 patients from 1417 or 3.81%.

Injured in work: 30 patients or 5.9%, whereas in literature [10] 42 patients or 2.9 %. Crush injured or captured: 14 patients or 2.8 %.

With penetrated thoracic trauma are registered 172 patients, from which injured with fire-arm were 72 patients or 41.1%, injured with knife 80 or 45.7% and injured with explosive ordinances 23 or 13.1%. In literature (11) from 755 wounded with penetrated injuries in thorax are registered 54.7% from fire-arm and 45.3% injured from knife. Percentages of results are comparable. Other source (12) analyse 597 patients, where 364 or 61% have injuries with fire-arm, whereas with knife 214 or 35.4%. Results are closely comparable. Meanwhile in other paper (13), from 240 registered with penetrated thoracic injuries, 76% is afflicted from knife, and most of patients were young boys.

Our authors (14) are registered 219 injured in thorax from these weapons: blunt weapons - 68(50%), sharp weapons - 40(29.4%), fire-arm- 28 (20.6%)**.**

Polytraumas [(15)] in our material is registered with 49 patients or 7.2 %, whereas monotraumas were present in 632 patients or 92.8%. In literature (16) from 260 polytraumatised, 76 (29%) patients have had injuries in thorax. In other paper (17) from 1127 injured in thorax, polytrauma occurred in 23 % of patients.

Incidence of traumatic hemothorax (HT) in relation with thoracic trauma is registered in 136 patients or 20% from 681 injured in thorax within 3 years period. It is statistically significant occurrence and non-occurrence of HT at injured in thorax. Incidence of hemothorax in relation to trauma, in USA, is estimated 300.000 cases per year (18).

In our material occurrence of the HT is not statistically significant according to nature of thoracic injury**,** where with HT from Blunt thoracic trauma(BTT) were 70 patients (51.5%), whilst with HT from penetrating thoracic trauma(PTT) were 66 patients or 48.5%. From literature (19) HT join BTT in 29%, whilst PTT in 68%. Bilateral HT were occur at 2-20% of patients with thoracic injury (19). In our paper is recorded one case with bilateral hemothorax and one with bilateral hemopneumothorax causing from BTT, which together achieve almost 3%.

In literature (20) at 336 patients with thoracic trauma, from 177 with BTT, with HT were 51 patients or 28.8% , hemopneumothorax - 11 or 6.2% (cumulative value for HT - 62 patients or 35%), whilst from 159 with PTT, with HT were 73 or 45.9% patients, whilst with hemopneumothorax- 34 patients or 4.4 % (with cumulative value for HT- 50,3%), which is significant, where penetrated trauma is most frequent cause of HT.

In our paper at BTT, connection between appearance of HT and number of fractured ribs show significance and is in regular proportion with number of fractured ribs. In literature (21), at 1490 analysed patients, it is seen significance in relation between number of fractured ribs at BTT with appearance at Traumatic pneumothorax (TPtx)/HT. At same paper (21), at patients without fractured ribs, TPtx /HT are recorded with 6.7%, whilst at patients with one or two fractured ribs, TPtx/HT is seen on 25%, but at patients with > 2 fractured ribs TPtx/HT are shown in 81.5%. So occurrence HT at BTT have regular relation with number of fractured ribs. In our paper, HT from PTT, is not in regular relation with number of fractured ribs, because penetrated weapon-damages thorax in smaller surface, so smaller number of ribs are broken.

At patients with HT according to mechanism of injury, in our paper with higher structure of cases are presented traffic accidents with 41 patients or 30.1%. In literature (20) from 177 patients with BTT, are recorded 92 patients or 27.3% causing from traffic accidents. From 177 patients, with HT were 62 patients or 35 %, so arithmetically HT caused from traffic accidents are 18.4% (20) .

Other etiology causing of HT, in our paper were injuries from fire-arm: 28 patients or 20.6%, whilst injuries from knife: 26 patients or 19.1%. In literature from 336 injured in thorax, it is recorded 140 injured with fire-arm or 41.6% and 19 or 5.6 % from knife. In literature (11) at 775 patients with penetrated injuries, particularly in those wounded with high-velocity gunshot wound, most frequently is seen hemothorax (n=190), followed with hemopneumothorax (n=184).

Conjoint thoracic injuries with HT. At BTT, HT is joined with fractured ribs in 45 patients or 28%, TPtx is seen in 34 cases or 48.6%. Thoracic wall injuries were recorded 18 patients or 25.71% . In literature (10) from 548 patients with fractured ribs with at BTT, in 72.3% it's seen TPtx, HT and HTPtx.

It is noticed that most frequent conjoined complication is pneumothorax with 36 cases or 54.5%.

From extrathoracic injuries at 136 patients with HT are injuries of locomotory apparatus: 29.4%, injuries of head with 26 patients or 19.1%, neurotrauma: 5.9% etc. which are comparable with results in literature (10, 20).

Complication and morbidity at HT: intrapulmonary hematoma in 14 patients (10.29%), posttraumatic empyema: 4 patients (2.94%), fibrothorax at posttraumatic empyema 1, fibrothorax at organised coagulum: 4 patients (2.94%), etc. Presence of hemopneumothorax on its own increase risk of infection at thoracic trauma, so increased presence of residual coagulum, increase possibility of occurring of empyema. Edwards (22) has proved that at military injuries of thorax with hemothorax, evacuating of hematoma within 48 hours decrease number of infection for 50% even without chemotherapy**.** From 1535 injured in thorax in Korea War, 952 from them have had hemothorax and 26 % of them were infected (23). Other authors, later reports for decreasing of this percent in 0.5 to 5% (24). The best solution is early evacuation of coagulum. Incidence of empyema is decreased after immediately drainage of blood at penetrant injuries even in peace condition (25, 26).

Bacteriology of posttraumatic empyema differs from spontaneous empyema. At traumas it's seen big number of anaerobic infection. Most frequent etiology of posttraumatic empyema are Staphylococcus aureus, following from gram-negative bacilli (example Escherichia.Coli) and then Pseudomonas sppurium (27). Puss must evacuate with drain and than it must be send for bacteriology and antibiogram. It is started empirically with antibiotics, in most cases with Cefalosporines of third generations which have good antistaphylococcic activity, plus Metronidasole which is valuable anaerobic agent. At Meticilline Resistant Staphylococcus aureus (MRSA) it is given glicopeptid Vancomicine.

With increasing of empyema it is increased mortality. According to literature (28), mortality is 9.4 % and mean day of hospitalisation 37.9.

According to treatment in conservatory or definitive surgical treatment at patients with HT, thoracic drainage were applied most frequently in 82 patients or 60.3%. Thoracic drainage unified with other conservatory methods as are: observation/pain control /thoracenthesis, count 83.1% or totally 113 patients from 136. Mean thoracic drain time length at (n=58) were 7.28 days. In literature (14), at coincidentally same number of patients (136) with HT are recorded similar results - thoracentesis: 18(12.8%), drainage: 69(54.9%), thoracotomy 49 (32.26%). In literature (11) it is prescribe that from 775 injured patients with PTT, at 459 from them is applied thoracic drainage (60.8%) and 171(22.6%) from them thoracic drainage and laparatomy. Other paper (13) prescribe that

from 240 injured with PTT as definitive treatment thoracic drainage is applied on 143 (59.6%) patients, whilst in some other paper (12) 58.8% (346 from 597 with PTT).

Urgent thoracotomy is applied on 11 patients or 8%, from them 10 at PTT and 1 at BTT. This values coincide with literature (29), where with 12.6% (117 patients from 993 with PTT), meanwhile 12.9 % (31 cases from 240 with PTT) and 8.1% (from 775 patients with PTT) (11).

Mortality risk rose linearly with haemorrhage after thoracic trauma. Mortality rise with total loose of blood, with mortality three fold high at haemorrhage from 1500 ml comparing with that from 500 ml. Patients with BTT waits longer for Thoracotomy than patients with PTT. Thoracotomy is here indicated where total loss of blood exceed 1500 ml / 24 hour, disregarding mechanism of injury (30). But in other paper (31), it is suggest that at BTT with deep pulmonary laceration and intrathoracic blood , emergency thoracotomy and pulmonary lobectomy is should be perfomed before the intrathoracic hemorrhage reaches 1200 mL. *Par contra* Onat (32) conclude that penetrating injuries to the chest requiring a thoracotomy are uncommon, and lung-sparing techniques have become the most frequently used procedures for lung injuries.

Elective thoracotomy is applied on 3 patients (2.2%), whilst thoracotomy for decortication on 9 patients (6.6%). At 8 patients is applied delayed decortication (four week after injury), whilst at only one patient is applied early decortication, on second week–adhesiolysis of pleural adhesion.

Optimal time for early decortication is period of forming of fibrous peel or among four week after injury. This time is in accordance of withdrawing of pulmonary contusion (33).

Mortality in our material is registered on two patients: one with cardiorespiratory insufficiency and second with pulmonary emboly. At our authors, from 219 injured in thorax, 136 were with hemorrhagic effusion, mortality were 2.2% (3 patients) (14).

In our paper mean amount of blood after drainage /thoracentesis at 61 patients were: 540 ml. Mean time of drainage at 58 patients: 7.24 days.

At patients with traumatic hemothorax mean days of hospitalisation: 21 +/- 17 days compared with patients without traumatic henmothorax :9.4+/-10.4 days.

Knottenbelt (34), using protocol based on vigorous physiotherapy and early removing of thoracic drain, achieved only 48 hours of hospitalisation for 81.8% of patients (from 1845 patients). This author testified that with early identification of traumatic hemothorax at injured in thorax and with adecuat therapy, there were decreased days of hospitalisation with very good cost-efect.

Special entity is delayed hemothorax at BTT at patients. Mean “delaying“ were 6.1 days.

CONCLUSION

Incidence of 20 % to HT at thoracic trauma requires careful surveillance to action in time for patients who needs surgery correction. The most etiologic factor was traffic accidens, falls and fire-arm or stab wounds. Surgical therapy consists in observation, thoracenteses, thoracostomy tube drainage (60%), rarely needs for applying emergency/urgent Th-tomy (8.1%). Elective Th-tomy 2.2% and decortication (6.6%).

LITERATURE

1. Shoemaker WC, Peitzman AB, Bellamy R, et al. Resuscitation from severe hemorrhage. Crit Care Med. 1996;24(suppl): S12-S23
2. Ziegler DW, Agarwal NN. The morbidity and mortality of rib fractures. J Trauma 1994;37:97-9
3. Demirhan R, Kucuk HF, Kargi AB e bp.Evaluation of 572 cases of blunt an penetrating thoracic trauma. Ulus Travma Dreg.2001;7(4): 231-5
4. Segers P, Van Schil P, Jorens P , Van Den Brande F. Thoracic trauma: an analysis of 187 patients Acta Chir Belg. 2001;101(6):277-82
5. Acierno SP, Jurkovich GJ, Nathens AB. Is Pediatric trauma still a surgical disease? Patterns of Emergent Operative Intervention in the Injured Child. J Trauma.2004;56:960-966
6. Nakayama D, Ramenofsky ML, Rowe MI. Chest injuries in childhood. Annals of surgery. Vol 210,Issue 6, 1989, 770-75.

7. *DEMETRIADES D, MURRAY J, BROWN C, VELMAHOS G, SALIM A, ALO K, RHEE P.* High-Level Falls: Type and Severity of Injuries and Survival Outcome According to Age. J Trauma. 2005;58(2): 342-345.
8. *CERAN S, SUNAM GS, ARIBAS OK, GORMUS N, SOLAK H. CHEST TRAUMA IN CHILDREN. EUR J CARDIOTHORAC SURG 2002;21: 57- 59.*
9. LoCicero J, Mattox KL. Epidemiology of Chest Trauma. Surg Clin North Am, 1989; 69:15-19
10. Sirmali M, Turut H, Topcu S me bp. A comprehensive analysis of traumatic rib fractures: morbidity, mortality and management. Eur J of Cardiothorac Surg 2003; 24:133-138
11. Inci I, Ozcelik,Tacyildiz I, Nizam O, Eren N, Ozgen G. Penetrating chest injuries: unusualy high incidence of high-velocity gunshot wounds in civilian practice. World J Surg.1998;22(5):438-42.
12. Adegboye VO, Ladipo JK, Brimmo IA, Adebo AO. Penetrating chest injuries in civilian practice. Afr J Med Sci. 2001; 30(4):327-31.
13. Vasquez JC, Castaneda E, Bazan N. Management of 240 cases of penetrating thoracic injuries.1997 Peru. Injury,1997 ;28(1):45-9.
14. Beqiri GjS, Gashi M, Beqiri BS, Reçica Xh, Ahmedi E, Vasiç J. Drenimi si mënyrë e veprimit në zgjidhjen e Hematotoraksit-Hematopneumotoraksit traumatik në periudhën prej 1980-1985.Takimi i IV profesional i mjekëve të Kosovës,1986, Prishtinë; Libri i abstrakteve: 20
15. Kroupa J. Definition of " polytrauma and polytraumatism ". Acta Chir Orthop Traumatol Cech.1990 ;57(4):347-60
16. Guguli M, Gashi M, Beqiri Gj S, Beqiri B S : Politraumatizmi i komunikacionit dhe lëndimet e toraksit. Takimi i IV profesional i mjekëve të Kosovës, Prishtinë,1986; Libri i abstrakteve :15
17. Obretenov E, Vidolov P, Dimov G, Vulcheva S. Algorithms for procedures in thoracic trauma. Khirurgiia (Sofiia).2003;59(3):13-8
18. Eggerstedt JM: Hemothorax. http//www.emedicine.com/med/topic2915.htm 2002 Nov 1-17
19. Lee KF, Olak J. Anatomy and physiology of the pleural space. Chest Surg Clin N Am.1994 Aug;4(3):391-403.
20. Genc O, Dakak M, Gurkok S, Gozubuyk A, Balkanli K. Thoracic Trauma And Management. Thoracic and Cardiovascular Surgery.2000.Vol 4 Nr 1.
21. Liman ST, Kuzucu A, Tatstepe AI, Ulasan GN, Topcu S. Chest injury to blunt trauma. Eur J Cardiothorac Surg.2003 ;23(3):374-8.
22. Spath F. Hemothorax in Derra E. Handbuch der Thoraxchirurgie. Springer Verlag, Berlin,1958.
23. Valle AR. Management of war wounds of the chest. J Thorac Surg 1952;24:457-81.
24. Craig EA, Luna GK, Coppas M. Empyema thoracis in patients undergoing emergent closed tube thoracostomy for thoracic trauma. Am J Surg 1989;157:494-7.
25. Ross RM, Cordoba A. Delayed life threatening hemothorax associated with rib fractures. J.Trauma 1986;26:576.
26. Fry WA, Adams WE. Thoracic emergencies: indications for closed tube drainage and early open thoracotomy. Arch Surg 1967;94:532.
27. Atkins LB, Crook WMD. The use of antibiotics in chest trauma. In: Cardiothoracic Trauma. Westaby S, Odell JA. London: Arnold, 1999;314-18.
28. Coselli JS, Mattox KL, Beal AC Jr. Reevaluation of early evacuation of clotted hemothorax. Am J Surg.1984 ;148(6):786-80.
29. Roostar L. Indications for surgery in penetrating chest injuries.1993. Ann Chir Gynaecol.1993 ;82(3):177-81
30. Karmy –Jones R, Jurkovich GJ, Nathens AB, Shatz DV, Brundage S, Wall MJ Jr, Engelhardt S, Hoyt DB, Holcroft J, Knudson MM. Timing of urgent thoracotomy for hemorrhage after trauma: a multicenter study. Arch Surg.2001;136(5):513-8.
31. Nishiumi N, Inokuchi S, Oiwa K, Masuda R, Iwazaki M, Inoue H. Diagnosis and treatment of deep pulmonary laceration with intrathoracic hemorrhage from blunt trauma. Ann Thorac Surg 2010;89:232-238.
33. Onat S, Ulku R, Avci A, Ates G, Ozcelik C. Urgent thoracotomy for penetrating chest trauma: Analysis of 158 patients of a single center. Injury. 2010 Jul; 41(7): 876-80.
33. Relja-Vladović T. Ozljede prsnog koša. Medicinska Naklada, Zagreb 2000; 241-247
34. Knottenbelt JD, Van der Spuy JW. Traumatic haemothorax experience of a protocol for rapid turnover in 1845 cases. S Afr J Surg.1994 Mar;32(1):5-8

REZYME

GJAKDERDHJA INTRAPLEURALE SI INDIKATORË I ASHPËRSISË SË TRAUMËS TORAKALE OSE KORPORALE

Shqiptar Demaçi[1], Saudin Maliqi[1], Fitim Selimi[1], Frederik Çuperjani[1], Avni Behluli[1], Selajdin Bajrami[1], Burbuqe Bruqi[2], Lulzim Vokrri[1]

Qendra Klinike Universitare e Kosovës, Prishtinë
[1]Reparti i Kirurgjisë Torakale, Prishtinë, Kosovë
[2]Klinika e Anesteziologjisë dhe e Reanimimit, Prishtinë, Kosovë

Qëllimi: Hematotoraksi Traumatik (HT) është indikator i ashpërsisë së traumës torakale a korporale, i cili shton morbiditetin, mortalitetin, ditët e shtrirjes në spital dhe koston. Gjakderdhja intrapleurale – Hematothorax Traumatica (HT) është komplikim jo i rrallë i traumës torakale. Këtu paraqiten rezultatet e trajtimit kirurgjik. **Metodat:** Në analizën retrospektive përfshihen 681 të lënduar torakalë të pranuar në Repartin e Kirurgjisë Torakale/Njësinë e Mjekimit Intensiv Qendror të Qendrës Klinike Universitare të Kosovës, Prishtinë, në periudhën korrik 1999–qershor 2002. Pacientët janë grupuar sipas natyrës dhe mekanizmit të lëndimit torakal, kompleksitetit të lëndimit torakal, lëndimeve të shoqëruara intra dhe ekstratorakale, trajtimit kirurgjik, komplikimeve dhe mortalitetit. **Rezultatet:** Nga 681 të lënduar, me HT ishin 136 (20 %). Brenda grupit me HT (136), fëmijë ishin: 22 (16.2 %). HT nga trauma e topitur (mbyllur) torakale: 70 (51.5%). HT nga trauma penetrante (e hapur) torakale: 66 (48.5%). meshkuj: 129 (95%), femra: 7 (5%). Mosha mesatare: 34.06, me shtrirje moshore: 1-78 vjeç. Faktorët kryesorë etiologjikë ishin: fatkeqësitë në trafik, rëniet nga lartësia dhe armët e zjarrit ose të ftohta. Terapia kirurgjike konsiston në: observim, toracentezë, torakostomi me drenim me tub (60%), më rrallë kërkon zbatimin e torakotomisë urgjente (8.1%). Torakotomi elektive u regjistrua (2.2%) dhe dekortikim (6.6%). **Përfundim:** Incidenca prej 20% të HT te trauma torakale kërkon mbikëqyrje të kujdesshme për veprim me kohë te pacientët që nevojitet korreksioni kirurgjik.

Fjalë kyç: Trauma torakale, Hemotoraksi traumatik, Torakostomia me drenim me tub, Torakotomia, Dekortikimi

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
ORTOPEDI-TRAUMATOLOGJI

ENDOPROTEZIMI I GJURIT NË ARTROZAT SEKONDARE RRJEDHOJE E FRAKTURAVE TË PLATOSE TIBIALE

Dritan Todhe[1-2]

[1]Qendra Spitalore Universitare "Nënë Tereza", Tiranë, Shqipëri
Shërbimi Ortopedi - Traumatologji, Tiranë, Shqipëri
[2]Royal Diagnostic Center, Tirana, Albania

Dritan Todhe, mjek ortoped traumatolog
Rr. Sulejman Delvina Pall 18 hyrja 8 Ap 9 kodi postar 1022, Tiranë, Shqipëri
Tel: +355692068756
e-mail: **dtodhe@hotmail.com**

REZYME: *Në këtë punim analizohen rezultatet dhe eksperienca e përftuar në trajtimin protetik të gjurit në artrozat e shkaktuara nga frakturat e platosë tibiale. Frakturat e platosë tibiale mund të çojnë drejt një artroze sekondare si për shkak të dëmtimit të sipërfaqes artikulare ashtu edhe për shkak te devijimeve të aksit te gjurit pas fraktures, të cilat konkludojnë në prishjen e kongruences artikulare dhe/ose gjoemetrise se gjurit. Në një periudhë prej 4 vjetesh janë kryer 11 protezime në gjunj me artroze sekondare pas një frakture të platose tibiale. Materialet e sintezës kanë qënë hequr më parë në të gjitha rastet e operuara. Në asnjërin nga pacientët e zgjedhur në këtë studim nuk është kryer ostetomi korigjuese e aksit. Pacientët e zgjedhur kishin deformime aksi të pranueshme që mund të korrigjoheshin gjatë implantimit të protezës. Një vlerësim klinik e radiologjik sipas Knee Society është bërë në të gjithë pacientët me një ndjekje mesatare prej 3 vjetësh post operator. Në përfundim mund të thuhet se një endoprotezim i gjurit në një artrozë sekondare pas një frakture të platosë tibiale për nga shkalla e vështirësisë teknike mund të përcaktohet më tepër si një revizionim sesa si një protezim primar.*

Fjalë kyç: *Artrozë sekondare, fraktura e platosë tibiale, proteza totale e gjurit.*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

PARATHËNIE

Pas një frakture të platosë tibiale, indikacioni për një protezim mund të jetë i largët, si pasojë e degjenerimit artrozik ose i shpejtë, si pasojë e inkongruencës artikulare. Incidenca reale e artrozës post traumatike të frakturës së platosë tibiale ngelet ende e papërcaktuar mirë, për disa autorë përqindja e artrozës pas një frakture të tillë është shumë e ulët, për disa të tjerë shkon nga 20 deri ne 44%; proçesi degjenerativ konsiderohet si një fenomen me zhvillim të ngadalshëm në kohë, që edhe kur shfaqet, jo gjithmonë pasqyrohet me një klinikë të qartë për të justifikuar implantimin e një proteze. (1, 2, 3).

Ekzistojnë, megjithatë, disa lloj frakturash në të cilat, për shkak të evolucionit të pafavorshëm apo për shkak të trajtimit inkongruent, ndodhin alterime të hershme anatomo-patologjike, të cilat, përveçse janë një shkak potencial për artrozë, përbëjnë në vetvete një indikacion të qartë për zëvendësim endoprotetik. Në të vërtetë, nëse analizojmë kazuistikën për të parë kohën e kaluar nga

fraktura në protezim, të dhënat tregojnë që më teper bëhet fjalë për një inkongruencë gjatë trajtimit (artrozë e hershme) sesa një degjenerim artrozik (artrozë e vonët) (4,5).

Në këto raste protezimi përballet me problemet e shumta që mund të hasen si me kuadrin kompleks anatomo-patologjik intra apo ekstraartikular nën efektin e devijimit të aksit, defekteve kockore, humbjes së masës kockore, aderencave kapsulare, fibrotike e cikatriciale të indeve të buta periartikulare si dhe sekelat e rehabilitimit të munguar të muskulaturës ekstensore dhe fleksore (6-8). Teknika kirurgjikale dhe zgjedhja e protezes duhet ti përshtaten alterimeve anatomike, pasi janë pikërisht këto të fundit si dhe zgjedhjet e duhura teknike intraoperatore, ato që do të vendosin në analizë të fundit rezultatin afatgjatë të protezimit.

QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i këtij punimi është të vlerësojë rezultatet e protezës së gjurit të aplikuar në artrozat sekondare të shkaktuara nga frakturat e platosë tibiale.

MATERIALI DHE METODA

Në periudhën 2007-2011 janë kryer 11 protezime të gjurit në artroza të shkaktuara nga frakturat e platosë tibiale.

Bëhet fjalë për 9 meshkuj dhe 2 femra, me moshë mesatare në momentin e protezimit prej 55 vjeç (max 64 vjeç - min 42 vjeç).

Intervali kohor nga fraktura në protezim ishte mesatarisht 11 vjet, (nga 4 vjet deri në 27 vjet). Frakturat ishin të tipave të ndryshëm (sipas Klasifikimit të Schatzker), por mbizotëronte tipi IV dhe i V me nga 4 raste; të gjitha fraktura të mbyllura dhe pa shenja infeksioni.

Teknika kirurgjikale

Incizioni i përdorur në të gjitha rastet ishte incizioni klasik median parapatelar rreth 15 cm i gjatë. Forma e incizionit ekzistues (të fraktures) nuk ka qenë përcaktuese në ndryshimin e trajektit të incizionit, mjaft që të zgjidhet rruga më e përshtatshme duke patur parasysh edhe rregullat e përshtatura në revizionet e protezave te gjurit.

Materiali i sintezës së ish-frakturës, është hequr gjithnjë në një operacion të mëparshëm. Nuk e kemi parë me vend heqjen e materialit të sintezës në të njëjtën kohë me vendosjen e protezës.

Në tre raste është parë e arsyeshme një "snip i kuadricepsit" (zgjatje e incizionit drejt m.quatriceps femoris), dhe në dy nga rastet është bërë osteotomi e detyruar e tuberozitetit e fiksim i mëpasshëm (me Π ose vidë). Në 4 raste protezat e përdorura kanë qënë të tipit Treiber dhe pjesa tjetër Smith & Nephew, të vendosura nga i njëjti operator. Në të gjitha rastet pjesa tibiale ka qenë e cementuar ndërsa ne 3 raste komponenti femoral ka qenë i pacementuar. Defektet kockore të shkaktuara nga fraktura janë korigjuar me anë të osteotomisë tibiale ("recut" në 5 raste) dhe nëpërmjet mbushjes me bone cement.

Pacientët jane vlerësuar klinikisht pre-operator dhe në vlerësimin e fundit sipas tabelës së "Knee Society". Kjo tabelë parashikon 100 pikë maksimale, në të cilat 50, i janë rezervuar dhimbjes, 25 pikë harkut të lëvizjeve të gjurit (ROM) dhe 25 pikë të fundit janë për vlerësimin e stabilitetit ligamentar medio-lateral dhe antero-posterior. Pikëzimet mbi 90, janë klasifikuar si "shkëlqyeshem", nga 80-90 pikë në "mirë" nga 70-79 në "mjaftueshëm" dhe nën 70 pikë si "dobët".

Në vlerësimin radiografik vëmendja është përqëndruar në shfaqjen e linjës radiotransparente periprotetike, tregues i lizës kockore sipas rekomandimeve të publikuara nga "Knee Society".

REZULTATET

Nuk janë vërejtur komplikacione të hershme si: infeksione apo mbyllje për sekundum e plagëve operatore; të gjitha plagët janë shëruar per primum.

Ende nuk kemi vërejtur "implant failure", apo "loosing", (ndonëse koha e follow-up është ende e shkurtër).

Në tre raste kemi vërejtur laksitet lateral. Ndoshta në këto raste një korigjim pre-protetik, "rialignement", i aksit ishte i indikuar, por mungesa kompliansës së pacienteve të cilët nuk dëshironin të bënin dy operacione të reja duke realizuar frakturën dhe sintezën me pllakë e vida e më pas heqjen e materialit, na detyroi te zgjidhnim gradimin më të madh të mundshem teknik per te shmangur varusin tibial.

Rastet me osteotomi të tuberozitetit u shëruan plotësisht.

Në rezultatet klinike, u vunë re mangësi në fitimin e harkut të lëvizjeve, forca muskulare u fitua me vështirësi (ndoshta edhe për shkak të insufiçensës së mëparshme). Mungesa e fizioterapisë profesionale në fazat pasuese të operacionit (8 pacientë kanë kryer vetë fizioterapi) mendohet se ka ndikim të drejtpërdrejtë në harkun e lëvizjeve dhe në forcën muskulare. Në vlerësimin pre-operator mesatarja e fleksionit ka qenë rreth 80 gradë ndërsa mbas operacionit vlerësohet në rreth 100 gradë.

Aksi i gjymtyrës arriti të korrigjohet në 4 nga 7 pacientët që kishin nevojë edhe për korrigjim të aksit,

Më konkretisht, 2 pacientë kishin rezultat të shkëlqyer me një vlerësim mbi 90 pikë, 5 pacientë u vlerësuan "mirë" dhe 3 pacientë "mjaftueshëm", 1 rast u vlerësua "dobët".

DISKUTIMI

Rezultatet e protezave të gjurit në artrozat posttraumatike nuk janë trajtuar shpesh në literaturë. Në studimet e relevuara ky grup pacientësh është përfshirë si nëngrup së bashku me artrozat primare duke penguar kështu që rezultatet e mirëfillta të dala nga këta pacientë të analizohen më vete duke nxjerrë vështirësitë dhe duke fituar pervojë.

Në njërin nga referimet e para në të cilin rezultatet analizohen në mënyrë sistemike, Roffi dhe Merrit (6) në 13 raste raportojne 60% të rasteve si të "suksesshme", ndërsa rastet "jo të suksesshme" paraqisnin dhimbje, kufizim të fleksionit, instabilitet kronik, infeksion aq sa në 2 raste protezat u revizionuan dhe u kryen tre rioperacione për shkak të ndërlikimeve kutane apo ligamentare.

Lonner et al., duke referuar 31 raste protezash të gjurit në artrozat post traumatike, raporton për një përmirësim klinik në tërësi, si përsa i përket lehtësimit të dhimbjes ashtu edhe përmirësimit të harkut të lëvizjeve, me një përqindje të lartë komplikacionesh (në total 45%), qoftë në 'loosing' nga infeksionet (10%), 'loosing asptik (26%), fraktura te patelles (3%), komplikacione kutane (6%).

Në 15 protezime të gjurit në artroza të shkaktuara nga frakturat e platove tibiale pas një ndjekjeje prej të paktën 5 vjetësh, Saleh et al., (4), raportojnë për një lehtësim të dhimbjeve dhe të lëvizshmërisë së artikulacionit duke sjellë një përmirësim në cilësinë e jetës; gjithashtu edhe në këtë seri pacientësh, komplikacionet ishin të konsiderueshme: 3/15 u infektuan duke çuar në heqjen e protezës, 2/15 pësuan rupturë të tendinit patelar ndërsa për 3/15 ishte e nevojshme të paktën një mobilizim nën anestezi të gjurit të protezuar.

Seria më e madhe e pacientëve është dhënë nga prestigjozia Mayo Clinic (5), në të cilën, në 62 raste të raportuara me një ndjekje mesatare prej 4,7 vjetësh u raportuan 26% komplikacione relativisht të lehta si: probleme me lëkurën, rigiditet, infeksione superficiale.

Thuajse të gjithë autorët konkludojnë se implantimi i një proteze në një artrozë sekondare pas një frakture të platosë tibiale, duhet konsideruar më tepër si një revision se sa si një implantim primar.

Edhe në grupin e pacientëve tanë, implantimi i protezës në terren frakture ka kërkuar zgjidhje teknike të vecanta krahasuar me nje protezë primare.

Në thuajse të gjitha rastet ROM (harku i lëvizjeve) ishte i kufizuar preoperator dhe në të gjithë rastet kohëzgjatja operatore ka qenë rreth 50% më e lartë krahasuar me atë të një proteze primare. Në 40% të tibieve na është dashur të plotësojmë defektet kockore me cement shtesë ose nëpërmjet "recut" të tibies.

Dëshiroj të theksoj se momenti më i vështire operator ka qenë ruajtja ose arritja e stabilitetit medio-lateral vecanërisht në protezat e quajtura "te shkurtra" ose primare, faktor ky shpesh herë i cënuar që në rastin e frakturës apo pas shërimit të saj. Kjo dukuri që shfaqet sidomos pas "recut" të tibies në rastet e difekteve kockore të konsiderueshme mund të shmanget vetëm nëpërmjet përdorimit të protezave të revizionit (me bisht të zgjatshëm).

Në serinë tonë, duhet theksuar, nuk kemi përshirë raste me deformime reziduale të pjesës meta-diafizare të pjesës proksimale të tibies, raste keto të cilat mund të kërkojnë një osteotomi korrigjuese të aksit përpara protezimit.

Zgjedhja e protezës është e një rëndësie të veçantë për të siguruar një rezultat të mirë në kohë sa më të gjatë; prezenca e difekteve kockore fokale kombinuar me prezencën e osteoporozës (posttraumatike, nga mospërdorimi, përdorimi i patericave, apo senile) si dhe prezenca e dëmtimeve te mëparshme ligamentare, indikon përdorimin e protezave me bisht të zgjatshem me stabilizim diafizar.

PËFUNDIM

Si konkluzion mund të themi se arthroza e gjurit pas një frakture shoqërohet shpesh me dëmtime të rënda, si të sipërfaqeve kockore të artikulacionit ashtu edhe të indeve të buta; përmes një ndërhyrjeje operatore sa më agresive, duke përdorur implante që t'i përshtaten sa më mirë karakteristikave anatomopatologjike të krijuara, (post fracturam) dhe duke përdorur teknika te përmirësuara bashkëkohore kirurgjikale, rezultatet afatmesme kanë qenë të kënaqshme.

BIBLIOGRAFIA

1. Rasmussen PS. *Tibial condylar fractures as a cause of degenerative arthritis*. Acta Orthop.Scand 1972;43:566-75
2. Volpin G, Dowd GS., Stein H., Bentley G. *Degenerative arthritis after intraarticular fractures of the knee. Long-term results*. JBJS Br.1990;72:634-8
3. Honkonen SE. *Degenerative arthritis after tibial plateau fractures*. J Orthop Trauma 1995;9:273-7
4. Saleh Kj, Sherman P, Katkin P, Windsor R, Haas S, Laskin R, Sculco T. *Total knee arthroplasty after open reduction and internal fixation of fractures of tibial plateau: a minimum of five years follow up study*. JBJS Am., 1002;83-A; 1144-8
5. Weiss NG, Parvizi J, Trousdale RT, Bryce RD, Lewallen DG, *Total knee arthroplasty in patients with a prior fracture of the tibial plateau*. JBJS Am, 2003;85-A: 218-21
6. Roffi RP, Merritt PO, *Total knee replacement after fractures about the knee*. Orthop Rev 1990; 19;614-20.
7. Buechel FF. *Mobile-bearing joint replacement options in post-traumatic arthritis of the knee*. Orthopaedics 1998;21;1027-31.
8. Lonner JH, Pedlow FX, Siliski JM, *Total knee arthroplasty for post-traumatic arthrosis*. J Arthroplasty 1999;14(8):969-75.
9. Laskin RS, *Ten steps to an easier revision total knee arthroplasty*. J Arthropplasty 2002;17 (Suppl 1):78-82
10. Engh GA, Ammeen DJ. *Bone loss with revision total knee arthroplasty: defect classification and alternatives for reconstruction.* Instr Course Lect 1999;48:167-75. Review
11. Barrack RL, Rorabeck C, Burt M, Sawhney J. *Pain at the end of the stem after revision total knee arthroplasty*. Clin Orthop Relat Res 1999; 367:216-25.

SUMMARY

KNEE ENDOPROSTHESIS PLACEMENT IN CASES OF SECONDARY ARTHROSIS CAUSED BY TIBIAL PLATEAU FRACTURES

Dritan Todhe[1-2]

[1]University Hospital "Mother Theresa", Tirana, Albania
Orthopedics- Traumatology Service
[2]Royal Diagnostic Center – Tirana, Albania

This study focuses on the results and the experience gained in the knee prosthesis placement treatment in cases of arthrosis caused due to tibial plateau fractures. Tibial plateau fractures may lead to secondary arthrosis both due to damages on the articular surface as well as because of deviation of the knee axis following the fracture, which end up in spoiling the articular congruency and/or the knee geometry. In the course of 4 years there have been performed 11 prosthesis placements in knees suffering from secondary arthrosis following a fracture in the tibial plateau. Osteosynthesis material were removed prior to the surgery in all cases. None of the patients selected for this study underwent corrective axis osteotomy. The selected patients displayed acceptable deformation of the axis, which could be corrected during the implantation of the prosthesis. All patients received post-operatory follow up for an average period of 3 years with clinical and radiological assessment performed on all patients, according to the Knee Society Standards. It may be concluded that in terms of technical difficulty the endoprosthesis placement in knees with secondary arthrosis following a fracture of the tibial plateau, may be considered a revision rather than a primary prosthesis placement.

***Key words**: Secondary arthrosis, tibial plateau fracture, total knee prosthesis*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
ANESTEZIOLOGJI-REANIMACION

ПРЕЕМТИВНА АНАЛГЕЗИЈА ИЗВЕДЕНА СО МАЛИ ДОЗИ НА КЕТАМИН ПРИ ОТВОРЕНА ХОЛЕЦИСТЕКТОМИЈА

Андријан Карталов[1], Јордан Ноков[1], Зорка Николова-Тодорова[1], Билјана Кузмановска[1], Вања Џамбазовска[1]

[1]Клиника за анестезија, реанимација и интензивна терапија
Медицински факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методи", Скопје, Македонија

Андријан Карталов, лекар анстезиолог-реаниматолог, асистент
Ул. Никола Парапунов 1/44, Скопје, Македонија
Тел: 076 606-803
e-mail: **andrijan_kartalov@yahoo.com**

РЕЗИМЕ: Цел на студијата: *Оваа студија има за цел да ги евалуира преемтивните аналгетски ефекти на интравенски аплицираниот кетамин кај отворена холецистектомија.* ***Материјал и методи:*** *Во оваа рандомизирана двојно слепа студија кај 22 пациенти подложени на отворена холецистектомија беа примнети два типа на анестезија: стандардна општа анестезија (контролна група) и (кетаминска група) каде како надополнување на општата анестезија беа аплицирани ниски дози на кетамин пред хируршката инцизија. Притоа беше оценуван степенот на постоперативната болка.* ***Резултати:*** *По операцијата се констатираше дека времето од крајот на операцијата до првото побарување за аналгетик беше подолго кај кетаминската група. По оперативната интервенција главната разлика во студијата беше потребата од редуцирана доза на морфиум кај кетаминската група во споредба со контролната група. Средната вредност на дозата на морфин аплицирана кај пациентите во текот на првите 24 часа кај контролната група изнесуваше 48,7 mg наспроти 29,5 mg кај кетаминската група. Во текот на првите 5 часа по хируршката интервенција вредностите според визуелно аналогната скала (VAS) и вербалната реитинг скала (VRS) беа повисоки кај пациентите во контролната група (P <0,021), но во периодот меѓу 5^{om} и 24^{om} час по оперативната интервенција вредностите според VAS и VRS не покажаа значителни статистчки разлики (p>0,05).* ***Заклучок:*** *Нашите резултати покажуваат дека постоперативната болка може да се намали доколкусе аплицира кетамин во мали дози по воведот во општа анестезија пред хируршката стимулација.*

Кучни зборови: *Кетамин, преемтивна аналгезија, постоперативна болка*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Експерименталните податоци покажуваат дека ноцицептивните импулси можат да предизвикаат пролонгирана и зголемена ексцитабилност на 'рбетниот мозок со што се објаснуваат патофизиолошките механизми на постоперативна болка. Кога екцитабилност на 'рбетниот мозок е постигната, потребни се многу големи дози на опиоидиза да се потисне

супресија на оваа состојба. Со цел да се намали инциденцата од несаканите ефекти на опијатите, се применува комбинација на аналгетски лекови. Различните аналгетски комбинации ќе имаат големо место во идниот третман на постоперативната болка (1).

За време на општа анестезија ниските дози на кетаминската инфузија аплицирни како суплемент на фентанилската аналгезија ја подобруваат кардиоваскуларната стабилност и ја намалуваат вкупната доза на фентанилот во тек на интервенцијата (2, 3). Фентанилот има селективен афинитет за μ опиоидните рецептори, додека кетаминот во субанестетичи дози се поврзува со (NMDA) рецепторите со што се потенцира постопераивниот аналгетски ефекти (4, 5, 6, 7). NMDA рецепторите се чини дека се рецептори на "болната меморија0" и за оптимално ослободување од болката е потребно е да се делува и на NMDA рецепторниот комплекс (4, 5). Екстрацелуларните студии на невроните на дорзалниот рогпокажаа дека "Wind up" феноменот може да биде спречен со администрацијата на NMDA антагонистите. Антагонистите на NMDA рецепторите како што е кетаминот, може да бидат корисни како преемтивни аналгетици но можат да бидат ефикасни и во намалувањето на централните сензации. Целта на преемтивната аналгезија е да се спречи или намали развојот на "мемориската болка" (8, 9).

ЦЕЛ НА СТУДИЈАТА

Целта на оваа студија беше да се утврди дали додавањето на мали-субанестетички дози на кетамин на општа анестезија пред хируршката инцизија ќе доведе до значително подобрување на контролата на болката по оперативната интервенција.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Дваесет и две жени, ASA класификациона група 1 и 2, над кои е применета отворена холецистектомија преку субкостална инцизија, беа рандомизирани во две групи со еднаква големина. Пациентите кои имаа повеќе од 70 години, имаа тешка респираторна болест, или веќе добиваа третман со опиоидибеа исклучени од студијата.

Пациентите беа воведени во концептот на визуелно аналогната скала (VAS) и вербалната рејтинг скала (VRS). VAS се состои од 10-cm линија на која со нулата се изедначува "немање на болка" додека со десет се означува "најсилна можна болка".

VRS се состои од описи на болката со помош на следниве оценки: "немање на болка (0)", "блага болка"(1)", умерена болка (2)" и "тешка болка" (3).

Сите пациенти беа премедицирани со интравенска апликација на мидазоламво доза од 3 mg, 30 мин пред оперативната интервенција. Кај сите 22 пациенти, воведот во анестезија беше изведен со пропофол 1-3 mg/kg, сукцинилхолин 1 mg/kg, и фентанил во доза од 2μg/кg. Неуромускулната парализа беше обезбедена со панкурониум бромид, додека одржувањето на анестезија беше изведена со азотен оксидул, кислород и изофлуоран 1 -1,5Vol %. Вкупната доза на фентанил во тек на оперативната интервенција кај сите пациенти изнесуваше 5 μg/кg .

Пациентите беа поделени во две еднакви групи по случаен избор. Во кетаминската група,интравенски беше аплициран кетамин во доза од 0,15 mg/kg, 5 мин пред хируршка инцизија. Контролната група се состоеше од 11 пациенти на кои наместо кетамин им беше аплициран само физиолошки раствор пред почетокот на хирушката траума.

По оценка на интензитетот на постоперативната болка (VAS> 4 и VRS- умерена болка) на пациенти им беше интравенски аплициран морфин во доза од 2-mg. Во постоперативниот период се администрираа кристалоиди со брзина на инфузија од 80 ml/час.

Болниот интензитет, респираторната фрекфенција, срцевата фрекфенција и средниот артериски крвен притисок се регистрираа на секои 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12 и 24 часа по оперативната интервенција. Интензитетот на постоперативната болка беше оценуван од страна на набљудувачот, кој не беше запознаен со видот на анестезија која беше применета односно на која група пациентите припаѓаа.

Статистичката анализа беше изведена со користење на Студентов-т тест. Секоја вредност на $p<0,05$ беше оценета како статистички сигнификантна. Кај сите нумерички параметри беше пресметана средната вредност.

РЕЗУЛТАТИ

Испитаниците во групите беа на слична возрастимаа приближно иста телесна тежина, а беше применета и иста хируршка техника (Табела 1).

Табела 1.

Демографски податоци и податоци за пациентите во тек на интервенцијата

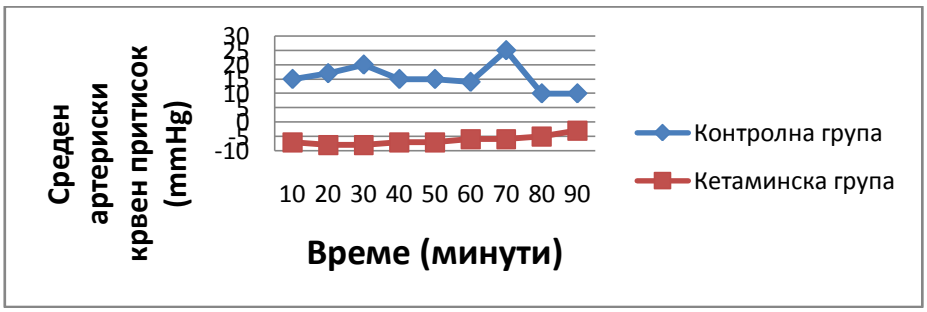
	Кетаминска грпа општа анестезија + кетамин	**Контролна група**
Возраст (год)	55,1(10,7)	54,8 (14,8)
Телесна тежина (kg)	70 (8,7)	69 (9,3)
Средно времетраење на хирушката процедура (мин)	65 (17)	70 (20)
Средно времетраење на анестезијата (мин)	95 (20)	100 (45)
Време потребно за прва аналгезија (мин)	35 (5)	10 (7)

Средни вредности (SD).

Не постоеше значајна разлика во предоперативните вредности на средниот артериски крвен притисок и срцевата фрекфенција меѓу двете испитувани групи. Кај кетаминската група 30 минути по индукцијата во анестезија се најде значително намалување на средната вредност на артерискиот крвен притисок (P <0.05) (Графикон. 1).

Графикон 1.

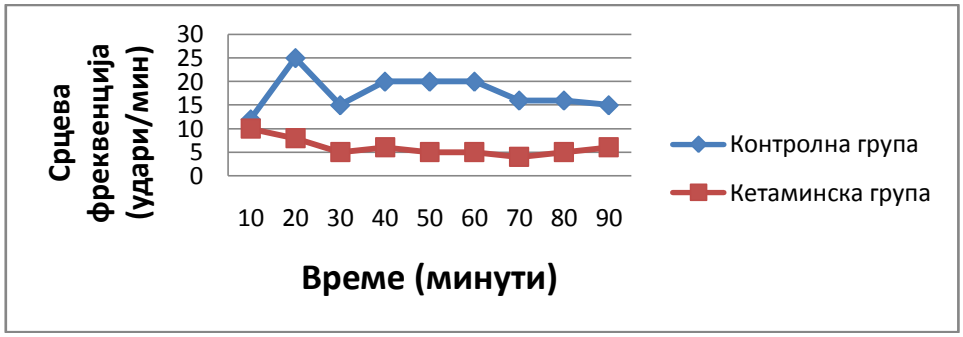
Средниот артериски крвен притисок пред интервенцијата и промените во тек на интервенцијата



Срцевата фрекфенција значително беше намалена (P <0.05) во кетаминската група 20 минутипо индукцијата во анестезија (Графикон. 2).

Графикон 2.

Срцевата фрекфенција пред интервенцијата и промените во тек на интервенцијата

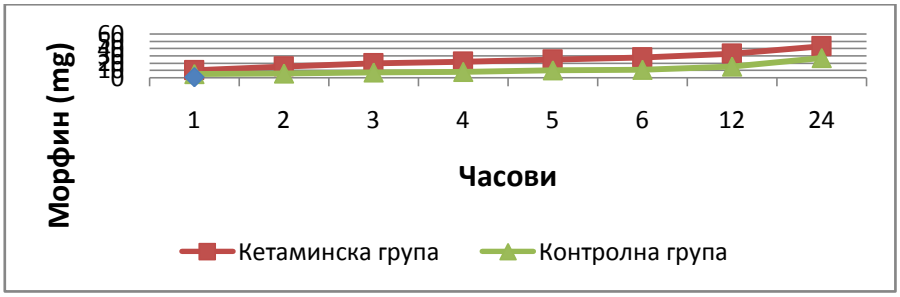


По оперативната интервенција, немаше статистички значителни разлики меѓу групите во однос на срцевата фрекфенција, респираторната фрекфенција и средиот артериски крвен притисок. Времетраењето на аналгезијата (време од крајот на операцијатадо првотопобарување на аналгетик) изнесуваше 10 +/- 7 минути во контролната група и 35+/- 2 5 минути во кетаминската група (P <0,05) (Табела 1). Кај нитуеден пациент во двете испитувани групи не постоеа халуцинации или лоши соништа.

Средната вредност на доза на морфиумот аплицирана кај пациентите во контролната група изнесуваше 48,7 mg наспроти 29,5 mg кај кетаминската група (Графикон 3).

Графикон 3.

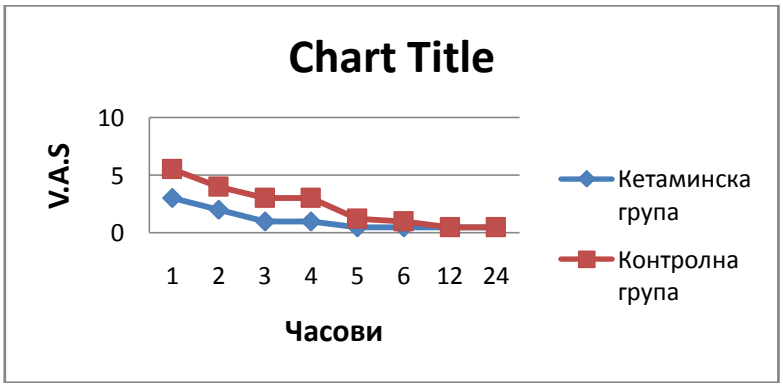
Постоперативна кумулативна доза на морфин за првите 24 часа



Средните вредости за VAS се прикажани на графикон 4. Болката според VSA скалата е поинензивна кај пациентите во контролната група во текот на првите 5 часа по операцијата.

Графикон 4.

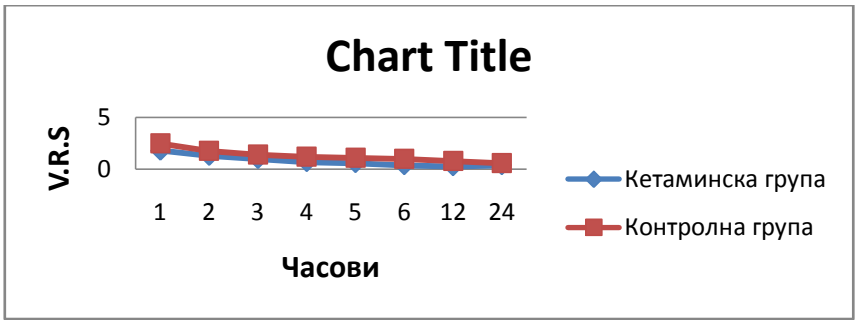
Средни вредности според VAS во тек на првите 24 часа



Средните вредости за VRS кај пациенти во контролната група беа значително повисоки во текот на првите 5 часа по операцијата, но во текот на следните 19 часа средните вредости за VRS не покажаа значајна статистичка разлика (p> 0,05) (Графикон 5).

Графикон 5

Средни вредности според VRS во тек на првите 24 часа



ДИСКУСИЈА

Резултатите од оваа студија покажуваат декасо аплицирањето на мали дози на кетамин како суплемент на општата анестезија во непосредниот постоперативен период се постигнува одложување на првото побарување на аналгетик за околу 10- 35 минути. Резултатите во текот на првите 5 часа по операцијата наведуваат дека кај пациентите во контролната група постои поизразена постоперативната болка во споредба со пациентите во кетаминската група. После првите 5 постоперативни часа немало статистички значајна разлика меѓу двете испитувани групи во однос на вредностите на VAS и VRS. Главната поента на студијата беше да се истакне намалената потреба за морфин во постоперативниот период кајкетаминската група во споредба со контролната група.

Идеалниот третман на болка треба да почне преемтивно. Целта на преемтивната аналгезија е да го спречи или намали развојот на било каква "мемориска болка" во централниот нервен систем како и да ги намалианалгетските потреби во постоперативниот период (4).

Општа анестезија за разлика одспиналната анестезија, за оперативните интервенции на долните екстремитети и карличните и абдоминалните органи не може да го спречи пренесувањето на ноцицептивните импулси од оперативното поле до 'рбетниот мозок (10, 11, 12). Клетките на дорзалниот рог веројатно се вклучени во утврдувањето на интензитетот и времетраењето на постоперативната болката за чие копирање се потребни многу големи дози на опиоиди. Сепак големите дози на опиоиди може да предизвикаат седација и респираторна депресија. Намалувањето на дозата на опијатите може да резултира со незадоволителна аналгезија.

Напорите за редуцирање на болка се фокусирани во комбинација на лекови кои доведуваат до селективно блокирање на различни опијатни рецептори одговорни за различните видови на болка. Опијатните рецептори и NMDA рецепторите се чини дека се рецептори на "мемориската болка". За оптимално копирање на болката е потребно да се стопираат промените кои се случуваат и во NMDA рецепторниот комплекс (4, 5, 6, 7). Кетаминот во мали дози е еден од потентните неконпетитивни NMDA антагонисти чие аналгетско дејство е поврзано со антагонизам на ниво наNMDA рецепторите (4, 6, 7). Фентанилот заедно со NMDA антагонистите како што е кетаминот можат да се користат како преемтивни аналгетици, нотреба да се истакне дека NMDA антагониститесе поефикасни во намалувањето на формираните централни сензации.

Чистата кетаминската анестезија (2 mg / kg IV) ненадополнета со анестетици и аналгетици, произведува перипоративна кардиоваскуларна стимулација, психички нарушувања по операцијата и значително зголемување на плазматските концентрации на кортизолот (13). Модификацијата на психомиметските и кардиоваскуларните несакани ефекти од кетаминот е регистрирана по примената на бензодијазепини (14) и намалување на дозата на кетамин (15).

Clements и Nimmo (16) покажа дека на аналгетскиот ефект на кетаминот се постигнува со многу пониски плазматски концентрации од 100 ng/ml, додека анестетичкиот ефектна кетаминот се постигнува со многу повисока плазматска концентрација од 700 ng/ml.

Кај пациенти кои примаат кетаминска анестезија, интравенската доза на кетамин од 2,2mg/kg доведува до губиток на свеста во траење од 9-20 минути притоа се постигнува плазматска концентрација на кетаминотво опсег од 700-1120 ng/ml (17).

Во нашата студија употребата на кетамин во доза од 0,15 mg / kg, пред хируршката инцизија доведува до преемтивна аналгезија. Фактот дека нашата кетамин група на пациенти побарува помала доза на морфиум во постоперативниот период во споредба соконтролната група го потврдува преемтивниот ефект на кетаминот аплициран пред хируршката траума.

ЗАКЉУЧОК

Во нашата студија употребата на кетамин во доза од 0,15 mg / kg пред хируршката инцизија доведува до преемтивна аналгезија. Фактот дека нашата кетамин група на пациенти побарува помала доза на морфиум во постоперативниот период во споредба соконтролната група го потврдува преемтивниот ефект на кетаминот аплициран пред хируршката траума.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Kehlet H. Surgical stress: the role of pain and analgesia. Br JAnaesth 1989;63:189-95.
2. Roytblat L, Levy J, Katz J, Gesztes T. Balanced anaesthesia: lowdoseketamine/neuroleptanalgesia. Curr Ther Res 1986;40
3. Roytblat L, Levy J, Katz J, Gesztes T. Hormonal responses tobalanced anesthesia: low-dose ketamine/neuroleptanalgesia.Curr Ther Res 1987;42:253-60.
4. McQuay HJ, Dickenson AH.Implications of nervous systemplasticity for pain management. Anaesthesia 1990;45:101-2.
5. Woolf CJ, Thompson WN. The induction and maintenance ofcentral sensitization is dependent on N-methyl-D-aspartic acidreceptor activation; implications for the treatment of post-injury pain hypersensitivity states. Pain 1991;44:293-9.
6. Anis NA, Berry SC, Burton NR, Lodge D. The dissociative anaesthetics, ketamine and phencyclidine, selectively reduce excitationof central mammalian neurones by N-methyl-aspartate. BrJ Pharmacol 1983;79:565-75.
7. Yamamura T, Harada K, Okamura **A,** Kemmotsu 0. Is the site ofaction of ketamine anesthesia the N-methyl-o-aspartate receptor?Anesthesiology 1990;72:704-10.
8. McQuay HJ. Pre-emptive analgesia. Br J Anaesth 1992;69:1-3.
9. Wall PD. The prevention of postoperative pain. Pain 1988;33:289-90.
10. Tverskoy M, Cozacov C, Ayache M, et al. Postoperative painafter inguinal herniorrhaphy with different types of anesthesia.Anesth Analg 1990;7029-35.
11. McQuay HJ, Carroll D, Moore RA. Postoperative orthopaedicpain-the effect of opiate premedication and local anaestheticblocks. Pain 1988;33:291-2.
12. Hall GM, Desborough JP. Interleukin-6 and the metabolic responseto surgery. Br J Anaesth 1992;69:337-8.
13. Oyama T. Endocrine responses to anaesthetic agents. Br J Anaesth1973;45:27&81.
14. Dundee JW. Pros and cons of ketamine. In: Dundee JW, ed. Currenttopics in anaesthesia: intravenous anaesthetic agents. London: Edward Arnold Publishers Ltd., 1979:3245.
15. Slogoff S, Allen GW, Wessels JV, C heney PM. Clinical experienceswith subanesthetic ketamine. Anesth Analg 1974;53:354-8.
16. Clements JA, Nimmo WS. Pharmacokinetics and analgesic effectofketamine in man. Br J Anaesth 1981;53:27-30.
17. Little B, Chang T, Chucot L, et al. **A** study of ketamine as anobstetrical anesthetic agent. Am J Obstet Gynecol 1972;113247-55.

SUMMARY

PREEMTIVE ANALGESIA PERFORMED WITH LOW-DOSE OF KETAMINE FOR OPEN CHOLECYSTECTOMY

Andrijan. Kartalov[1], Jordan Nokov[1], Zorka Nikolova-Todorova[1], Biljana.Kuzmanovska[1], Vanja.Dzambazovska[1]

[1]Clinic for Anaesthesia, Reanimation and Intensive Care
Faculty of Medicine, University "Ss. Cyril and Methodius", Skopje, Macedonia

Aim: *This study evaluated the preemtive analgetic effect of intravenous ketamine in open cholecystectomy.* ***Materijal and Methodus:*** *In a randomized, double-blind study, postoperative pain was assessed in 22 patients undergoing elective open cholecystectomy with two types of anesthesia: standardized general anesthesia (control group), and low-dose ketamine as an addition to the same method of general anesthesia, before surgical incision (ketamine group).* ***Results:*** *After the operation we found that the time from the end of surgery to the first request for analgesic was longer in the ketamine group. The major difference in the study was the reduced dose requirement of morphine in the ketamine groupcompared with the control group after the operation.The mean dose of morphine given in patients of the control group during the first 24 h was 48.7 mg vs 29.5 mg in the ketamine group. Mean visual analog scale (VAS) and verbal rating scale (VRS) were higher in patients in the control group during the first 5h after surgery (P <0.021), but between 5 and 24h after surgery VAS and VRS were not significantly different (P >0.05).* ***Conclusion:*** *Our results indicate that postoperative pain canbe decreased when ketamine in low doses is added togeneral anesthesia before surgical stimulation.*

Key words: *Ketamine, preemtive analgesia, postoperative pain*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
TRANSFUZIOLOGJI

МОТИВАЦИЈАТА - УСЛОВ ЗА ПРОМЕНА НА СТРУКТУРАТА НА КРВОДАРИТЕЛИТЕ ВО СЛУЖБАТА ЗА ТРАНСФУЗИЈА, ТЕТОВО

Емилија Кочовска[1], Ирфан Бафтијари[1], Мирослав Кочовски[2]

[1]Институт за трансфузиона медицина на Р. Македонија, Скопје, Македонија
Регионален центар, Тетово, Македонија
[2]Ортопедско одделение, Клиничка болница, Тетово, Македонија

Емилија Кочовска, лекар, трансфузиолог
Ул. "Илинденска", кула II/10, Тетово
Тел: 044-330-810/377
e-mail: **emilija_kocovska@yahoo.com**

РЕЗИМЕ: *Крводарителството во Р. Македонија е поставено врз принципите на хуманост, анонимност и доброволност. Мотивирањето и информирањето на населението е основа на која се потпираат службите за трансфузија, особено во повеќенационалните средини каде што доброволното крводарување, особено меѓу албанската популација е на многу низок степен. Во општина Тетово согласно податоците од последниот попис на населението во 2002 година од вкупно 86.580 жители – 20.053 жители се Македонци (23%), 60.886 се Албанци (70,3%), 1.882 Турци (2%), 2.357 Роми (2,7%), а Срби, Бошњаци, Власи и други се вкупно: 1.402 (1,6%). Мотивацијата на луѓето за пристапување во редот на доброволните крводарители и задршката на истите на редовна основа, т.е. развивање на повисока свест меѓу населението е наша постојана задача на службата за трансфузиологија и Црвениот крст. Во трудот се прикажани резултатите од нашите десетгодишни залагања во мотивирање на населението воопшто и неговото вклучување во крводарителскиот процес.*

Клучни зборови*: Крводарување, доброволен дарител, мотивација.*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Обезбедување на доволни количини крв за пациентите и повредените е основна задача на секоја служба за трансфузиологија, зад кое стои Владата на Р. Македонија со донесување на годишна програма. Со оглед на фактот што се залагаме за градење на граѓанско општество во средина која е мултинационална, потребно е сите членови на заедницата без оглед на етничката припадност да партиципираат во крводарителскиот процес. Последните дваесетина години се случија многу турбуленции во државата на општествен, политички и економски план што рефлектираше на крводарителството. Во периодот пред транзицијата, кога постоеја големи

државни фирми и различни бенефиции за дарителите прибирањето крв беше полесно остварливо. По конфликтот во 2001 година во општинта Тетово ваквите фирми згаснаа и/или преминаа во приватни, каде влезот на екипите кои прибираат крв стана потежок. Излез од оваа ситуација побаравме во зголемување на работа на терен со мобилни екипи, мотивација и прибирање крв во училиштата и во новоотворените факултети, приближувајќи се на населението кое е доминантно албанско на јазик разбирлив за нив и со лидери од нивната средина.

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Цел на овој труд е да се прикаже односот на фамилијарните и доброволните дарувања во периодот од 2002 до 2010 година реализирани од Службата за трансфузиологија при Клиничката болница во Тетово. Да се прикажат доброволните дарувања на терен и во службата, како и фамилијарните дарувања. Исто така да се прикаже структурата на дарителите според етничката припадност, како и возраста на дарителите и нивната полова дистрибуција и промената на структурата на крводарителите според горенаведените критериуми по спроведената мотивација во периодот од 2002 година до 2010 година

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Користени се податоци од дневниците за реализираните крводарувања на терен и во службата, како и прашалниците што ги пополнуваат дарителите. Целокупното истражување е направено врз основа на емпириски податоци. Користени се дескриптивни мерки и дескриптивна анализа на податоците.

РЕЗУЛТАТИ

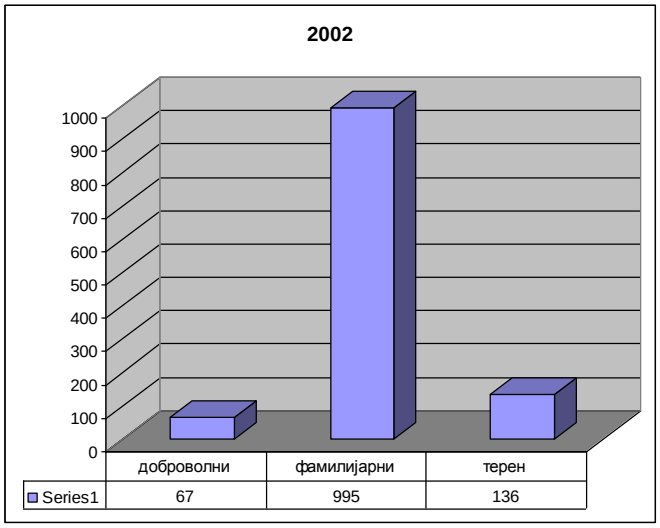
Во периодот јануари - декември 2002 година беа прибрани вкупно 1.198 единици крв од кои на акции вон од Службата беа собрани само 136 единици (11,35%) крв. Од тие 88 дарители (64,7%) беа Албанци, а 48 (35,2%) беа Македонци.

Од вкупниот број (1.198), доброволни дарители во службата имаше само 67 (5,59%). Од нив 38 (56,7%) беа Албанци, а 29 (43,2%) беа Македонци.

Од вкупниот број (1.198), фамилијарни дарувања имаше 995 единици (83,05%). Од нив 140 (14%) беа Македонци, а 855 (85,9%) беа Албанци. Од нив 383 лица (31,9%) беа невработени, 524 (43,7%) вработени, 175 (14,6%) работници во странство, 68 (5,6%) беа земјоделци, 35 (2,9%) беа студенти, 8 (0,6%) беа домаќинки и 5 (0,06%) биле ученици. Според половата структура меѓу дарителите имаше 41 (3,45%) жени и 1.157 (96,5%) мажи.

Графикон 1.

Приказ на фамилијарните и доброволните дарители во службата
за трансфузиологија и на терен во 2002 година



Во 2003 година беа собрани вкупно 1.527 единици крв. Од нив 537 (35,14%) беа од акции на терен, 123 (8,05%) доброволни дарувања во службата, а 867 (56,77%) беа фамилијарни дарувања.

Во 2004 година од вкупно 1.445 единици, на терен беа собрани 401 (27,75%), доброволни дарувања во службата беа 152 (10,5%), а фамилијарни дарувања 892 (61,73%).

Во 2005 год. вкупно беа собрани 1.750 единици. Од нив 549 (31,37%) од акции на терен, 198 (11,31%) доброволни дарувања во службата, а 1.003 (57,31%) фамилијарни дарувања.

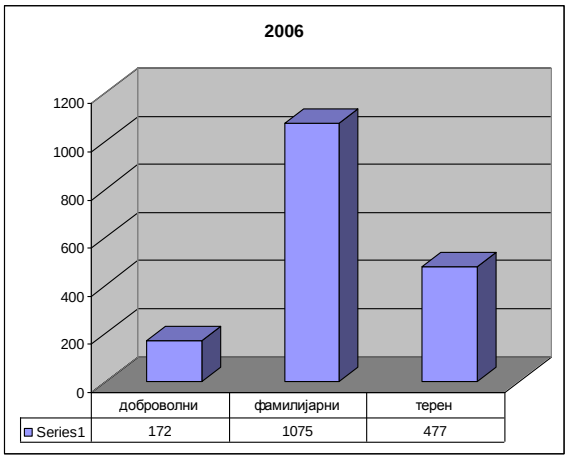
Во 2006 година беа прибрани вкупно 1.724 единици крв.

Од вкупниот број (1.724), 477 (27,6%) беа акции на терен. Од нив 138 (28,5%) беа вработени и тоа 91 лице (65,9%) Македонци и 47 (34,05%) Албанци, 261 (54,7%) беа ученици од кои 124 (47,5%) Македонци и 137 (52,4%) Албанци и 78 (16,3%) студенти од кои 23 (29,4%) Македонци и 55 (70,5%) Албанци.

Од вкупниот број (1.724), 172 (9,9%) беа доброволни дарувања во службата; од нив 78 (45,3%) Македонци, 94 (54,6%) Албанци. Останатите 1075 (62,3%) беа фамилијарни дарувања. Од нив 230 (21,3%) Македонци и 845 (78,6%) Албанци. Од фамилијарните дарители 204 (18,9%) беа вработени, 403 (37,4%) беа невработени, 104 (9,6%) вработени во странство, 59 (5,4%) земјоделци, 270 (25,1%) приватници, 17 (0,15%) домаќинки, 10 (0,09%) студенти, 3 пензионери и 5 ученика.

Графикон 2.

Приказ на фамилијарните и доброволните дарители во службата
за трансфузиологија и на терен во 2006 година

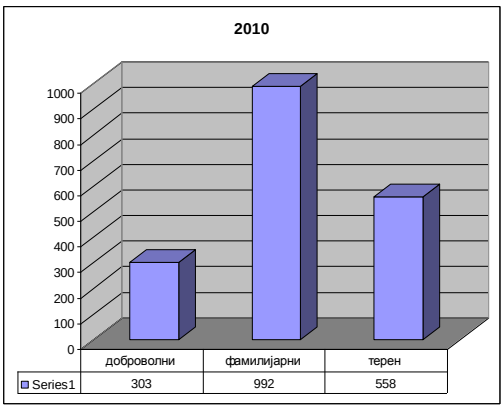


Во 2008 година беа собрани вкупно 1.833 единици крв. Од нив 437 (23,8%) беа единиците крв реализирани од акциите на терен, 301 (16,42%) беа доброволни дарувања во службата, а 1.095 (59,73%) беа фамилијарни дарувања.

Во 2010 година беа собрани вкупно 1.853 единици крв. Од нив 558 (30,11%) беа единици крв собрани на терен. Од тоа 98 (17,5%) вработени, 407 (72,9%) ученици и 53 (9,4%) студенти, од кои 206 (36,9%) Македонци и 352 (63,08%) Албанци.

Графикон 3.

Приказ на фамилијарните и доброволните дарители во службата
за трансфузиологија и на терен во 2010 година



Од вкупниот број (1.853), 303 (16,35%) беа доброволни дарувања во службата. Од нив 130 (42,9%) Македонци и 173 (57,09%) Албанци.

Од вкупниот број (1.853), а 992 (53,53%) беа фамилијарни крводарувања. Од нив 227 (22,8%) Македонци и 765 (77,1%) Албанци од кои 348 (35%) вработени, 132 (13,3%) приватници, 205 (20,6%) невработени, 80 (8,08%) земјоделци, 196 (19,7%) работници во странство, 15 (1,5%) домаќинки, 10 (1%) пензионери, 4 (0,4%) студенти и 2 (0,2%) ученици.
Од вкупниот број (1.853), 207 (11,1%) беа жени и 1.646 (88,8%) беа мажи.

Табела 1.
Вкупен број дарители, фамилијарни и доброволни по години

Година	2002	2003	2004	2005	2006	2008	2010
Фамилијарни	995	867	892	1003	1075	1095	992
Доброволни	203	660	553	747	649	738	861
Вкупно:	1198	1527	1445	1750	1724	1833	1853

Табела 2.
Вкупен број дарители, фамилијарни и доброволни по етничка припадност

	Година	2002	2006	2010
Фамилијарни	Македонци	140	230	227
	Албанци	855	845	765
Доброволни	Македонци	77	316	336
	Албанци	126	333	525
	Вкупно:	1198	1724	1853

ЗАКЛУЧОК

Промените одат бавно, особено оние кои се однесуваат на ставовите, мислењата, предрасудите, но сепак вложените напори резултираа со подобри резултати, до извесна

промена во етничката структура на дарителите како и во односот на фамилијарни наспроти доброволни дарувања, кои се сметаат за десет пати посигурни.

За изминатиот период во тетовскиот регион има зголемување на вкупниот број на прибрани единици за скоро 20% (од 1198 на 1853 единици). Сеуште е висок процентот на фамилијарни дарувања преку кои најлесно доаѓаме до обезбедување на потребните количества крв. Сепак евидентно е намалувањето на оваа бројка за изминатиот анализиран период за скоро 30% (2002 - 83,5%; 2008 - 59,73%, 2010 – 53,53%. Исто така може да се забележи пораст на единиците крв прибрани на терен за 20% (2002 - 11,35%; 2008 - 23,8%, 2010 – 30,11%) и перманентен пораст на единиците крв од доброволните дарители во службата за скоро 10% (2002 - 5,59%; 2008 - 16,42%, 2010 – 16,45%).

Овие резултати беа постигнати со мотивациони предавања пред секое дарување во различни средини, особено во албанските со лидери од нивната средина, користејќи усни предавања, презентации со слајдови и фолии и видеопрезентации, сите овие на македонски и албански јазик, поголема присутност во медиумите, како и поуредна евиденција на дарителите.

Вложените напори резултираа со подобри резултати што доведе до извесна промена во структурата на дарителите, во фамилијарните дарувања (дарување крв за свој близок) и во доброволното дарување (за непознат примател). Идните напори треба да бидат насочени кон поголем ангажман од страна на Црвениот Крст и Службата за трансфузиологија, особено во трансформирањето на фамилијарните во доброволни дарители и во анимирање на младите за дарување крв.

ЛИТЕРАТУРА

1. Благоевска М. Национална стратегија за обезбедување со крв и продукти, современ концепт, 2000.
2. Благоевска М. Актуелности во трансфузиологијата, Македонска ризница, 1997.
3. Basic clinical and organizational requirements for an effective haemovigilance. ESBT Sofia 2003 Школа на Проф. Rossi – P. Stranger, C.Politis, T.Lisitchov
4. Грубовиќ М, Сотировска Љ, Ивановски Д, Јовановска Л, Мојсов И. Организација давалаца крви у СР Македонији. Симпозијум здравствених радника Југославије, службе за анестезију и реанимацију, интензивну терапију, трансфузију и имунохематологију и осталих граничних специјалности. Зборник радова, Струга 1981.

SUMMARY
MOTIVATIONAL LECTURES – CHANGE THE STRUCTURE OF BLOOD DONORS IN THE TRANSFUSION SERVICE-TETOVO

Emilija Kocovska[1], Irfan Baftijari[1], Miroslav Kocovski[2]

[1]Institute of Transfuzion Medicine of R Macedonia, Skopje, Macedonia
Regional Center, Tetovo, Macedonia
[2]Orthopedic Department, Clinical Hospital, Tetovo, R.Macedonia

The Blood Donation is a process based on humanity, anonymity and non remuneration. Information and motivation is a basic aspect, wich the Red Cross and Transfusion Services are based on, especially in multiethnic enviroments like ours, with predominant Albanian people, where the voluntary blood donation is very low. In the municipality of Tetovo, according to the last census in 2002 out of 86,580 inhabitants - 20,053 inhabitants are Macedonians (23%), 60,886 are Albanians (70.3%), 1882 Turks (2%), Roma 2357 (2.7 %), and Serbs, Bosniaks, Vlachs and others are total: 1402 (1.6%). The motivation to join the family of voluntary blood donors and retention of the same, in order to develop higher consciousness is our permanent task of the Red Cross and Transfusion Services. This study showed the results in our ten years efforts in motivation of blood donors, especially between young people.

***Key words**: Blood donation, voluntary donor, motivation*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
ANESTEZIOLOGJI REANIMACION

LIDHJA NDËRMJET DELIRIUMIT POSTOPERATIV DHE DHIMBJES AKUTE

Haxhire Gani[1], Majlinda Naço[1], Ilir Ohri[1], Mustafa Xhani[1], Vjollca Beqiri[1]

[1]Klinika e Urologjise, QSU "Nënë Tereza", Tiranë, Shqipëri

Haxhire Gani, mjeke anesteziste reanimatore
Rr."5 Maji", Lagjia Nr.10, Kulla II, Tiranë, Shqipëri
Tel: 0672053588 & 0682468280 & 2461624
e-mail: haxhiregani@yahoo.com & haxhirehgani@hotmail.com

REZYME: Hyrje. *Deliriumi (jerm) postoperative ka qenë i lidhur me rritje të morbiditetit dhe të mortalitetit dhe qëndrimit të gjatë në spital. Në këtë studim është parë lidhja ndërmjet dhimbjes dhe deliriumit tek të sëmurët e moshuar në urologji.* ***Qëllimi*** *i këtij studimi është efektiviteti i shqyrtimit rutinë të deliriumit duke përdorur Confusion Assesment Method (CAM)) metoda e vlerësimit të konfuzionit. Pa mjek psikjatër.* ***Metoda****: Në këtë studim janë përfshirë të sëmurë të moshës mbi 65 vjeç. Periudha e studimit Janar 2009 deri në Dhjetor 2010. Është vlerësuar orjentimi në kohë dhe hapësirë i pacientëve. Gjithashtu është vlerësuar edhe dhimbja postoperatore duke përdorur shkallën e dhimbjes shkalla analoge e pamjes (VAS) 1-10. Janë analizuar të gjitha informacionet rreth procedurës kirurgjikale, anestezisë, medikamenteve, anemisë, elektrolitëve.* ***Rezultatet:*** *Në këtë studim janë përfshirë 708 të sëmurë. Incidenca e deliriumit është observuar në 2 ditët e para pas operacionit. Të sëmurët ishin të ç`orjentuar, se dinin ku ishin dhe nëse ishin operuar apo jo dhe nuk ju përgjigjeshin adekuat pyetjeve. Këto çrregullime janë paraprirë me djegie urine dhe dhimbje të plagës operatore. Mesatarisht incidenca e POCD (çrregullimeve konjikitve, njohese postoperatore) ishte 22% në të sëmurët ku dhimbja nuk ishte mirë menaxhuar dhe 8% në grupin ku dhimbja ishte mirë menaxhuar dhe në grupin që ishte me kateter epidural nuk u has tek asnjë i sëmurë ky çrregullim. Për më tepër në grupin ku dhimbja është mirë menaxhuar shpejt ky çrregullim ka zgjatur më pak 10min ±2min krahasuar me grupin ku dhimbja u menaxhua me vështirësi pati një zgjatje më të gjatë të këtij çrregullimi 50min ±12 min.* ***Përfundimi:*** *Në këtë studim të shkurter në kohë dhe në numër shqyrtimi rutinë i kësaj kategorie të pacienteve ka vlerë në zbulimin e hershëm dhe trajtimin e hershëm të këtij çrregullimi. Menaxhimi i mirë i dhimbjes ul incidencen e këtij çrregullimi. Eleminimi i faktorëve predispozues të deliriumit (ku njëri prej tyre krahas të tjerëve është edhe dhimbja) çon në uljen e incidencës së sëmundshmërisë.*

Fjalë çelës: *POCD, CAM, epidural*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Plakja është një proces multifaktorial ku ndodh reduktimi i kapaciteteve adaptuese dhe ulje graduale e rezervave funksionale të shumë sistemeve (1).

Shkaqet që ndikojnë në shfaqen e këtij çrregullimi janë të shumtë ku çdo njëri prej tyre ka peshën e vet dhe kombinimi i disa faktorëve e bën më prezent këtë çrregullim.

Fispatologjia e POCD (çrregullimeve konjiktive, njohese postoperatore) është e panjohur dhe kjo e bën të vështirë menaxhimin **e** strategjive për të reduktuar incidencën e POCD. Gjithashtu akoma nuk është e njohur lidhja që eksiston midis POCD, moshës, lëndëve anestetike dhe auto rregullimit cerebral. Operacioni ka ndikim të ndjeshëm në dekompensimin e statusit psikologjik tek të moshuarit (2). Ndryshimet fiziologjike të trurit tek të moshuarit. Humbja e neuroneve në talamus dhe ganglionet bazale. Reduktimi i përgjithshme i densitetit të neuronove, me humbjen e 30% masës së trurit pas moshës 80 vjeç. Zvogëlimi i numrit të receptorëve të serotoninës në korteks. Zvogëlimin e nivelit të receptorëve të acetilkolinës në disa zona të trurit. Ulja e nivelit të dopaminës në neostriatum dhe substantia nigra dhe reduktimin e numrit të receptorëve të dopaminës në neostriatum. Rritja e kortizolit postoperatore. Megjithatë mosha fiziologjike e psikike nuk është e njëjtë me atë kronolgjike. Plakja është një proces multifaktorial ku ndodh reduktimi i kapaciteteve adaptuese dhe ulje graduale e rezervave funksionale të shumë sistemeve. Duke zbuluar dhe analizuar shkaqet (jo këto të mësipërmet se këtu nuk ndërhyjmë dot, por ato që lidhen me interventin dhe anestezinë).

Kuptimi i plotë i ndryshimeve të farmakokinetikës dhe farmakodinamikës tek këta të sëmurë. Merren masa paraprake për parandalimin ose minimizimin e shfaqes së këtyre çrregullimeve. Në ato raste që nuk arrihet të parandalohen shkaqet bëhet trajtimi në kohë dhe mjekimi është jo thjesht siptomatik si është bërë deri më sot por etilogjik e fizpatologjik. Parandalimi dhe mjekimi i mirë i këtyre çrregullimeve ka ndikim të drejtpërdrejtë në dekursin e mirë të operacionit dhe të sëmurit në përgjithësi (3).

Sipas Shoqatës Amerikane Psikiatrike delirium është përcaktuar si "një turbullim të vetëdijes me reduktim te aftësise për t'u përqëndruar, mbështetur, ose ndryshim ne vëmendje, një ndryshim në njohje (deficitit memorie, disorientation, e folur e çrregullt) ose zhvillimin i perceptimit rrëmujë. Deliriumi postoperative ka qenë i lidhur me rritje të morbiditetit dhe të mortalitetit dhe qëndrimit të gjatë në spital. Në këtë studim është parë lidhja ndërmjet dhimbjes dhe deliriumit tek të sëmurët e moshuar në urologji (4).

QËLLIMI

Qëllimi i këtij studimi është efektiviteti i shqyrtimit rutinë të deliriumit duke përdorur Confusion Assesment Method (CAM) pa mjek psikjatër.

MATERIALI DHE METODA

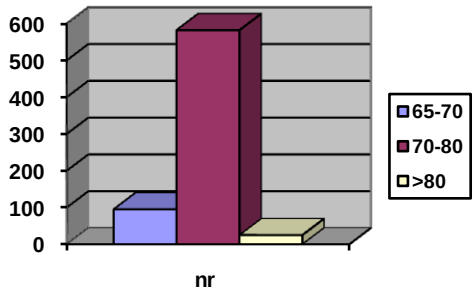
Në këtë studim janë përfshirë të sëmurë të operur në Repartin e Urologjisë. Numuri i të sëmurëve 708, por 6 të sëmurë janë përjashtar nga studimi se ishin 4 me demencë senile, 2 të sëmurë kishin çrregullime psikotike qysh në shtrim preoperatore. Periudha e studimit Janar 2009–Dhjetor 2010. Në këtë studim janë përfshirë të sëmurë të moshës mbi 65 vjeç . Periudha e studimit Janar 2009 deri ne dhjetor 2010. Është vlerësuar orjentimi në kohë dhe hapësirë i pacientëve. Gjithashtu është vlerësuar edhe dhimbja postoperatore duke përdorur shkallën e dhimbjes (VAS) 1-10. Janë analizuar të gjitha informacionet rreth procedurës kirurgjikale, anestezisë, medikamenteve, anemisë, elektrolitëve. Nuk kishte ndryshime përsa i përket të dhënave si anemia, glicemia, elektrolite e azotemi e kreatinemi si në grupin e të sëmurëve që bënë delirium dhe atyre që nuk bënë. Ndryshimet hemodinamike intraoperatore në të dy grupet ishin pothuajse të njëjta pa diferenca statistikore. Të sëmurët i janë nënshtruar anestezisë endotrakeale, spinale apo e kombinuar endotrakeale me epidurale në varësi të llojit të operacionit.

Statusi fizik i të sëmurëve ishte ASA I-III. Anestezi endotrakeale plus epidurale i janë nënshtruar të sëmurët që kane bërë Cistectomi. Anestezia spinale është realizuar me age G24 ose G25. Në hapësirën L2-L3 me sol. Bupivacainë 0.5% 3 ml (15mg) dhe në disa raste krahas Bupivacainës ka patur edhe Morfinë 200ug. Anestezia endtrakeale induksioni është bërë në të gjithë të sëmurët në të

njëjtën mënyrë me Fentanyl, Tiopental dhe Miorelaksinë (Suxametonium), dhe pas intubimit është përdorur Pavulon, dhe si gaz anestetik është përdorur Izoflurani sigurisht me oksigjen (O2). Të sëmurët që ju nënshtruan anestezisë endotrakeale u ekstubuan në sallë me përjashtim të sëmurëve që ju bë krahas cistectomisë edhe neovezikë ose implatim i uretereve në ileum ose sigmë janë ekstubuar në reanimacionin qëndror të kirurgjisë pas disa orësh.
Tabela dhe Grafikoni 1.

Numri i të sëmurëve sipas moshës

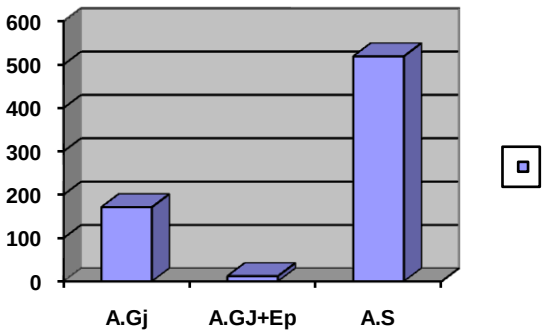
Mosha	nr
65-70	95
70-80	582
>80	25



Në këtë tabelë paraqitet numri i të sëmurëve sipas moshës, ku vihet re një incidencë më e madhe e të sëmurëve në grup moshën 70-80 vjeç.

Tabela dhe Grafikoni 2.

Ndarja sipas llojit te anestezisë

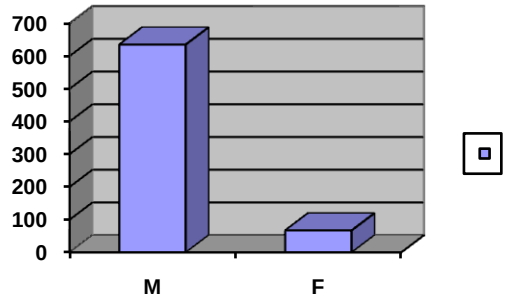


Anestezia.gjenerale	A.Gjenerale(gjen.+epi)	A.Spinale
171	12	519

Në këtë tabelë paraqitet ndarja e të sëmurëve sipas llojit të anestezisë që kanë marrë. Ku vihet re se numuri më i madh i të sëmurëve i janë nënshtruar anestezisë spinale kjo për vetë faktin se numuri më i madh i operacioneve ka qenë prostatectomia transuretrale ose transvezikale (kjo për arsyen e thjeshtë se kjo moshë preket më shumë nga adenoma e prostatës, ose kanceri i saj). Krahas prostatectomisë një numur i madh i operacioneve ka qenë papilocarcinoma e vezikës urinare ku edhe kjo është bërë me anestezi spinale. Ndërsa numuri më i pakët i të sëmurëve është ai me anestezi endotrakeale plus atë epiduale për arsye se kombinimi i këtyre 2 lloj anestezive është bërë për cistectominë.

Kombinimi i këtyre 2 lloje të anestezive është bërë në këto lloj opercionesh jo vetëm për të trajtuar dhimbjen postopratore por edhe për rëndësinë e saj gjatë operacionit në reduktimin e hemoragjisë, duke qenë se ky është një operacion i madh dhe shoqërohet me hemoragji intraoperatore.
Tabela dhe Grafikoni 3.

Raport M/F



Në këtë tabelë paraqiten numuri i të sëmurëve sipas gjinisë. Gjë që ska ndonjë vlerë për studimin, por vihet re një numur më i madh i të sëmurëve meshkuj për faktin që një numur i madh i operacioneve janë prostatectomi si edhe për faktin që edhe papilocarcinoma e vezikës ka një shfaqe më të shpeshtë në meshkuj sesa në femra.

REZULTATET

Në këtë studim janë përfshirë 702 (nga që 6 u përjashtuan). Nuk kishte ndryshime përsa i përket hemodinamikes, humbjes së gjakut intraoperatore midis 2 grupeve. Tek të sëmurët është vrojtuar incidenca e deliriumit në 2 ditët e para pas operacionit (të sëmurët ishin të çorientuar se dini ku ndodheshin, ishin të agjituar, nuk e dinin që ishin operuar, nuk u përgjigjeshin koherent pyetjeve që ju bëheshin. Këto çrregullime u paraprinë nga dhimbje të plagës dhe djegie të urinës. Të sëmurët që kishin marrë analgjezikë në fund të operacionit (Artrozilen) ose kishin marrë anelgjezikë në spinale (Morfinë) ose epidurale pas operacionit nuk kanë patur ankesa për dhimbje dhe kanë patur një incidencë sinjifikative më të ulët të deliriumit. Nuk kishte ndryshime në varesi të llojit të anestezisë që morën, se janë hasur në të dyja grupet si ata me anestezi të përgjithëshme ashtu edhe tek të sëmurët që morën anestezi spinale, por ka pasur incidence më të ulët (incidenca ishte 0) në grupin e të sëmurëve me epidurale dhe gjenerale asnjë i sëmurë nuk pati këto çrregullime. Incidenca e deliriumit ka qenë në të gjithë të sëmurët 30% dhe në grupin ku dhimbja nuk ka qenë e mirë menaxhuar ka qenë 22% dhe në grupin që kanë marrë analgjesi adekuate ka qenë 8%. Dhe koha e zgjatjes së kohës së deliriumit ishte përkatësisht në grupin e parë (ku dhimbja ka qenë mirëmenaxhuar) 10min ±2min në raport me grupin tjetër ku kohëzgjatja e këtij çrregullimi ka zgjatur 50min ±12 min. Të gjithë të sëmurët për të mënjanuar shenjat e deliriumit janë trajtuar me Haloperidol (4).Megjithëse Cistektomia është një nga operacionet më të mëdha që bëhen në urologji, dhe që janë analizuar në këtë studim incidenca e POCD ishte zero megjithëse numuri i këtij lloj operacioni ishte i vogël, por trauma operatore është shumë e madhe por menaxhimi shumë i mirë i dhimbjes nëpërmjet kateterit epidural e parandalon shfaqen e këtij çrregullimi. POCD janë vënë re vetëm në meshkuj, megjithëse ska diference statistikore pasi raporti i të sëmurëve meshkuj femra nuk ka qenë i njëjtë por ka patur më shumë meshkuj. Në të dy grupet është vënë re se incidenca e POCD ka qenë mbi moshën 72 vjeç (shih tabelat).

M	F
635	67

Tabela dhe Grafiku 4.

Incidenca e çrregullimeve të njohjes postoperatore(POCD) femra /meshkuj.

Gjinia	M	F

Nr.i të sëmurëve	210	0

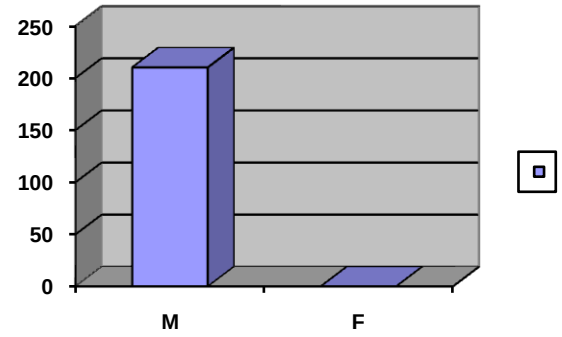
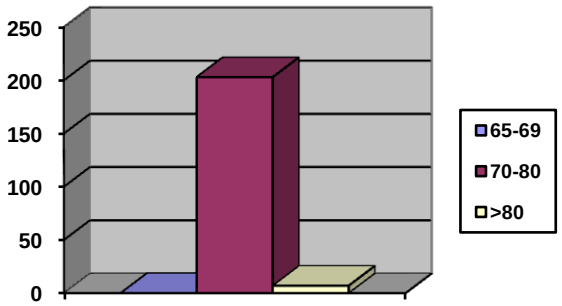


Tabela dhe Grafiku 5.

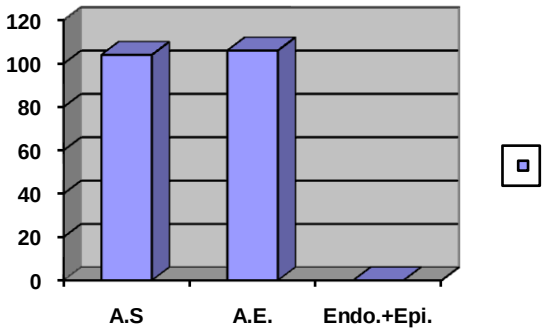
Incidenca e çrregullimeve të njohjes (POCD) sipas moshës.



65-69	**0**
70-80	203
>80	7

Tabela dhe Grafiku 6.

Incidenca e çrregullimeve të njohjes (POCD)sipas llojit të anestezisë



A.S	**A.E.**	**Endo.+Epi.**
104	106	0

DISKUTIMI

Incidenca e deliriumit postoperatore ka faktorë të shumtë perioperative. Mosha është një faktor risku i pamodifikueshëm. Incidenca e deliriumit postoperatore është rreth 11% dhe në nëngrupe të veçanta ka një incidencë rreth 45% (5). Përdorimi intraoperatore i fentanylit është një faktor risku në ditet e para postoperatore.

Megjithatë pavarësisht nga doza mesatare e fentanylit nuk ka patur diferenca sinjifikative të incidencës së sëmurëve me delirium dhe pa delirium. Në një rivju sistematike duket roli i analgjezisë postoperatore në delirium (6) në ditën e parë postoperatore. Autorët gjithashtu shënojne që të sëmurët me delirium postoperatorë kanë tendencë të rrisë ditëqëndrimin e tyre në spital krahasuar me të sëmurët pa delirium por me të njëjtin status fizik preoperatore, me të njëjtin lloj operacioni dhe

anestezie si edhe pa ndryshime intraoperatore. Kjo për faktin se një i semurë me ndërgje të thyer, të dëmtuar mund të heqë rrugën venoze periferike, kateterin urinar, nganjëherë edhe atë central veprime këto që kanë efektin e vet në dekursin e sëmundjes. Në faktorët që precipitojne deliurium postoperatore janë të shumtë, të modifikueshëm dhe të pamodikueshem ku prezenca e disa faktorëve e bën më prezent incidencën e deliriumit (7). Deliriumi i hershëm postoperatore është problem jo vetëm për dekursin e operacionit për të cilin i sëmuri është shtruar në sptal por gjithashtu është një faktor predispozues që këta të sëmurë mund të bëjnë delirium me gjatë edhe pas daljes nga spitali.

PËRFUNDIMI

Në këtë studim të shkurtër në kohë dhe në numër shqyrtimi rutinë i kësaj kategorie të pacientëve ka vlerë në zbulimin e hershëm dhe trajtimin e hershëm të këtij çrregullimi. Menaxhimi i mirë i dhimbjes ul incidencen e këtij çrregullimi.

Eleminimi i faktorëve predispozues të deliriumit (ku njëri prej tyre krahas të tjerëve është edhe dhimbja) çon në uljen e incidencës së morbiditetit e mortalitetit si edhe ditëqëndrimit në spital.

REFERENCAT

1. Ely EW, Gautam S, Margolin R, et al. The impact of delirium in the intensive care unit on hospital. JAMA 2001 286:2703-2710.
2. Frederick E. Sieber. Postoperative Delirium in the Elderly Surgical Patient. Anesthesiology Clinics Volume 27, Issue 3, Pages 451-464, September 2009.
3. Anita S. Bagri, Alex Rico, Jorge G. Ruiz .Evaluation and Management of the Elderly Patient at Risk for Postoperative Delirium .Thoracic Surgery Clinics August 2009 (Vol. 19, Issue 3, Pages 363-376.
4. Jorge IF. Salluh, Felipe Dal-Pizzol, Patricia VC. Mello, Gilberto Friedman, Eliézer Silva, José Mário M. Teles, Suzana M.A. Lobo, Fernando A. Bozza, Márcio Soares, On behalf of the BRICNet (Brazilian Research in Intensive Care Network) Journal of Critical Care December 2009 (Vol. 24, Issue 4, Pages 556-562).
5. Finn M.Radke, Martin Frank, Martin McGuill, Matthes Seelin. Duration of fluid fasting and choise of analgesic are modifiable factors for early postoperative delirium. European Journal of Anaesthesioloy.Volumi 27.Number 5.page 412-416).
6. Fong HK, Sands LP, Leung JM. The role of postoperative analgesia in delirium and cognitive decline in elderly patients:a systematic review. Anaesth Analg 2006:102:1255-1266.
7. Inouye SK, Charpentier PA. Precipitating factors for delirium in hospitalized elderly persons. Prediktive model and interrelationship with baseline vulnerability. JAMA 1996;275:852-857.
8. Ferreira, Gregory J. MD, Trow, Terence K. MD, FACP, FCCP Section Editor(s): Trow, Terence K. MD, FACP, FCCP; Spiegler, Peter MD, FCCP, FAASM, Co-Editors Confusion Over Delirium: Does It Predict Death in the Intensive Care Unit?Clinical Pulmonary Medicine: November 2004 - Volume 11 - Issue 6 - pp 387-389.

SUMMARY

RELATIONSHIP BETWEEN DELIRIUM POSTOPERATIVE AND ACUTE PAIN

Haxhire Gani[1], Majlinda Naço[1], Ilir Ohri[1], Mustafa Xhani[1], Vjollca Beqiri[1]

[1]Clinic of Urology, UHC “Mother Teresa", Tirana, Albania

Introduction: *Delirium postoperative has been associated with increased morbidity and mortality and long hospital stay. In this study is seen the link between pain and delirium to the elderly patients at urology.* ***Objectives:*** *The objective of this study is the effectiveness of routine screening a more concise adaption of the (Confusion Assessment Method) CMA, the most widely used instrument for assessing delirium by non-psychiatrits.* ***Metoda:*** *This study includes patients of ages over 65 years old in urology. The study period is from January 2009 to December 2010. Patients' orientation levels are evaluated by assessing the orientation to place and time. And pain levels was evaluated by using*

the verbal analog pain scale (VAS) by 1-10n. Further more information such as surgical procedures, anesthesia, medications, anemia, electrolyte are collected. ***Results:*** *In this study were included 708 patients. Incidence of Delirium is observed in the first 2 days after surgery (disoriented were patients that did not know where they were, did not know that they had undergo the surgery, and that did not answered coherently to questions). These disorders were seen after patient complained of wound pain and burning urination. The incident of delirium in the group where the pain was not well controlled was 22% and in the group who pain was well controlled by receiving adequate analgesics, the incidence of delirium was only 8%. Furthermore, the episodes of delirium were mush shorter to the group with good pain control only 10min ±2min compare with the anther group with no good pain control where delirium episodes would last for as longer as 50min ±12 min.* ***Conclusion:*** *Even though this study was relatively a short study for only two years, routine analysis of patients of this category is important in early detection and early treatment of this disorder. Good pain management reduces the incidence of this disorder. By eliminating delirium risk factors (which as we mentioned above one very important of them is pain) we reduce the incidence of morbidity.*

Key words: *Pain, delirium, VAS*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER PEDIATRI

ПРЕДИКТИВНА ВРЕДНОСТ НА БИОХЕМИСКИ И КЛИНИЧКИ ПАРАМЕТРИ ПРИ РОДИЛНА АСФИКСИЈА

Елизабета Зисовска[1], Невена Пехчевска[1]

[1]Клиника за гинекологија и акушерство,
Одделение за новородени деца, Скопје, Македонија

Елизабет Зисовска, MD, PhD, педиатар
"Маршал Тито" 6-2/16, 1000 Скопје, Македонија
Tel: +389 2 3147 210 & +389 76 233 242
e-mail: **zisovska@yahoo.com**

РЕЗИМЕ: *Дефиницијата за терминот родилна асфиксија е контроверзна, и со консензус е усвоена таа внесена во Клиничките упатства прифатени од Македонската асоцијација за перинатална медицина за понатамошната стручна комуникација меѓу професионалците од соодветната област. Хипоксијата, било интраутерина, интрапартална или рана постнатална, остава последици врз повеќе органи и органски системи, од кои најтешка е хипоксично-исхемичната енцефалопатија (ХИЕ).* ***Цел****: Целите на нашата студија беа да се одреди зачестеноста на родилна асфиксија и ХИЕ на Клиниката за гинекологија и акушерство во Скопје, да се презентираат резултатите од проценката на новородените деца преку детерминантите на Апгар скорот, да се презентираат резултатите од гасовите во крвта на папочната артерија, да се одреди зачестеноста на хипоксично-исхемичната енцефалопатија и на крајот да се пресмета степенот на корелација меѓу клиничките параметри на Апгар скорот и биохемиските параметри (pH, базен дефицит, pO_2, pCO_2), со појавата на ХИЕ кај доносени деца со родилна асфиксија.* ***Материјал и методи****: Во оваа проспективна кохортна студија испитувани беа доносени новородени деца во тек на шестмесечен период. Влезните критериуми ги исполнија 1745 новородени деца, 95 беа со родилна асфиксија, а 200 здрави деца.* ***Резултатите*** *покажаа дека зачестеноста на родилната асфиксија изнесува 2,7%; со Апгар скор < 7 беа 4,9% од децата, pH< 7,20 во крв од папочната артерија имаа 4,3% од децата, длабок базен дефицит (BD > 10 mEq/l) се сретна кај 2,8%, додека комбинација од сите три рани маркери на асфиксија се сретна кај 2,7% од новородените деца. Статистички пресметаниот коефициент на корелација меѓу маркерите и појавата на ХИЕ покажа високи вредности за длабокиот базен дефицит и за присуството од трите детерминанти заедно (-0,69 и -0,71 соодветно). Во* ***заклучок*** *може да се наведе потребата од рана идентификација на интраутеринатa, интрапарталната хипоксија и брзата интервенција со адекватна реанимација одма после породувањето, како предуслови за успешен развој на доенчињата и малите деца.*

Клучни зборови*: новородено дете, родилна асфиксија, енцефалопатија*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Дефиницијата за асфиксија е контроверзна. Според прифатените Клинички упатства во Република Македонија од страна на Македонската асоцијација за перинатална медицина кои се базирани на докази, родилната асфиксија е дефинирана како „состојба кај новороденото дете каде се среќава следната комбинација:

- Настан или состојба за време на перинаталниот период кога веројатно силно е редуцирано доставувањето на кислородот и води до ацидоза; и
- Слабост на функцијата на најмалку два органи (може да бидат вклучени белите дробови, срцето, црниот дроб, мозокот, бубрезите и хематолошкиот систем) конзистентни со ефектите на акутната асфиксија" (1, 2).

Првиот момент, редукцијата на доставувањето на кислородот до плодот може да се случи пред раѓањето, во тек на самиот акт на породување, или пак при задоцнета реанимација кај плод кој веќе страдал од хипоксија. Хипоксијата како клиничка манифестација на самото раѓање има одраз врз висината на Апгар скорот, кој претставува ориентациона клиничка метода за проценка на виталноста на новороденото во периодот непосредно после раѓањето. Се проценува плодот за пет витални параметри (дишење-плач, боја на кожата, тонус, рефлекси, срцева акција) во првата и петтата минута, а ако и после 5 минути Апгар скорот е понизок од 7, се продолжува со проценка на секои 5 минути сé до постигнување на Апгар скор од 7. Апгар скорот во првата минута повеќе е последица на интраутеринатa состојба, додека Апгар скорот одреден во петтата минута зборува за неколку сегменти, како на пример капацитетот на плодот да се адаптира на надоврешните услови на живот, ефикасноста на започнатата реанимација, и има поголемо значење во предикцијата на натамошниот исход (3, 4).

Вториот момент, засегањето на системските органи, е последица на веќе поминатa родилна асфиксија. Проблемот на родилната асфиксија е во тоа што еднаш доживеана, не може да се лекува, туку целта на неонатологот е да спроведе брза и успешна реанимација, и со супортивни мерки да се минимизираат несаканите ефекти на хипоксијата врз органите и органските системи. Сето тоа се случува во периодот на закрепнување, кога се јавува органската дисфункција, со следните клинички манифестации (5):

1. Депресија на новороденото на раѓањето прикажано со низок Апгар скор и ацидоза, кои не секогаш добро корелираат. Гасовите во крвта на умбиликалната артерија ја документираат ацидозата, хипоксијата и хиперкарбијата кај плодот. Во серија од 30.000 деца, Goldaber10 нашол дека зачестеноста на неонатална смрт и неонатални конвулзии не се зголемувала сé додека pH вредноста во крв од умбиликалната артерија не достигнала pH=7,05. Морталитетот се зголемил до 1,1% за pH <7,05 и до 8% за pH <7,00 (4, 5, 6).
2. Засегање на мосокот во форма на хипоксично исхемична енцефалопатија (ХИЕ)
3. Мултиорганска системска дисфункција

- Компромитирање на бубрежната функција (до 40% од децата со родилна асфиксија);
- Хипоксична кардиомиопатија;
- Пулмонални компликации вклучувајќи респираторен дистрес и перзистентна пулмонална хипертензија кај новороденото дете (до 25% од децата);
- Дисеминирана интраваскуларна коагулција (ДИК);
- Црнодробна слабост
- Некротизириачки ентероколит.

4. Абнормалности на течностите, електролитите и метаболизмот.

Како ризик фактори за појава на родилна асфиксија се сметаат комплицираните бременост, особено оние кои се асоцирани со ослабени плацентарни резерви, проблеми со папочната врвца или проблеми од страна на плодот (7, 8).

Не секое новороденче со родилна асфиксија ги има оштетувањата на органските системи. Некогаш, и очекуваната лесна хипоксија во тек на раѓањето кај ендогено вулнерабилни плодови доведува до мозочно оштетување, што е јасно претставено на Слика 1.

Слика 1.

Слика 1: Секвенца експозиција-одговор-исход.

Зачестеноста на неонаталната ХИЕ најверојатно лежи меѓу 0,3 и 1,8% од сите доносени новородени деца, а кај повеќе од 1/3 случаи со детектирана родилна асфиксија се дијагностицира полесен или потежок степен на ХИЕ (1, 10). Таа има најголемо значење од сите последици, поради тежината на оштетувањето и нејзиниот одраз врз севкупниот развој на детето понатаму. Ризикот од смрт или тежок хендикеп во екстрахирана серија кај децата изнесувал:

- ХИЕ степен 1: 1,6%
- ХИЕ степен 2: 24%
- ХИЕ степен 3: 78%

Пролонгирана енцефалопатија (односно подолго од 6 дена ХИЕ од степен 2) исто така е високо предиктивна за тешка невролошка абнормалност (7, 8, 11).

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Со оглед на тежината на родилната асфиксија како состојба и нејзиното значење за понатамошниот развој на детето, целите на оваа студија беа:

1. да се одреди зачестеноста на родилна асфиксија на Клиниката за гинекологија и акушерство во Скопје
2. да се презентираат резултатите од проценката на клиничката состојба на новородените деца непосредно по раѓањето преку детерминантите на Апгар скорот
3. да се презентираат резултатите од гасовите во крвта на папочната артерија како мерка на долготрајноста на хипоксијата на плодот, односно новороденото дете
4. да се одреди зачестеноста на хипоксично исхемичната енцефалопатија (според клиничката класификација на Sarnat&Sarnat) кај доносени деца со родилна асфиксија
5. да се одреди степенот на зависност (корелација) меѓу клиничките параметри на Апгар скорот и биохемиските параметри (pH, базен дефицит, pO_2, pCO_2), со појавата на ХИЕ кај доносени деца со родилна асфиксија.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Дизајн на студијата: проспективна кохортна студија.

Материјал: доносени новородени деца сукцесивно породени на Клиниката за гинекологија и акушерство, Скопје, Република Македонија, во тек на полугодишен период, поделени во две групи:

а) испитувана група, доносени новородени деца кај кои е поставена дијагноза на родилна асфиксија, и

б) контролна група на 200 сукцесивно породени доносени деца каде не се среќава ниедна рана детерминанта (маркер) за родилна асфиксија: pH од папочната артерија е над 7,20; базниот дефицит (BD) помал од 10 mEq/l и Апгар скор над 7 во петтата минута.

За „доносено“ новородено дете се користеше стандардната дефиниција на Светската здравствена организација, според која доносено новородено дете е секое новороденче кое е

постаро од 37 гестациски недели сметано од првиот ден на последната менструација, независно од родилната тежина.

Методи:

- Проценка на Апгар скор во првата и петтата минута, според скалата на Virginia Apgar (Табела 1)
- Одредување на биохемиските параметри во крв од папочната артерија (pH, BD)
- Проценка на невролошките промени, хипоксично-исхемичната енцефалопатија (ХИЕ) во степени според класификацијата на Sarnat&Sarnat[11] (Табела 2)

Родилната асфиксија се дијагностицираше преку потврда на трите рани детерминанти:

- Низок Апгар скор во петтата минута (помал од 7)
- Низок pH во папочната артерија (pH помал од 7,20) и
- Длабок базен дефицит (поголем од 10 mEq/l)

и потврда на постоење на клинички знаци на засегнат невролошки статус (ХИЕ) (12, 13)

Табела 1.

Параметри за процена на состојбата на новородено одма после раѓањето

параметар	0	1	2
боја на кожата	генерализирана цијаноза или бледа кожа	акроцијаноза	розова
тонус	атонично	хипотонично	добар тонус
срцева акција	нема	под 100 удари/минута	над 100 удари/минута
дишење	отсутно	ирегуларно, отежнато, ечкав плач	добар плач, уредно дишење
рефлекси	отсутни	ослабени	добри (кива, кашла)

Табела 2.

Класификација на хипоксично-исхемичната енцефалопатија (ХИЕ) според Sarnat&Sarnat

параметар	лесна ХИЕ	умерена ХИЕ	длабока ХИЕ
свест	хипералертно	летаргија	кома
тонус	лесно засилен	хипотонија	флакцисност
рефлекси	лесно променети	ослабени	отсутни
држење на телото	флексија	силна флексија	децеребрација
автономен нервен систем	доминира симпатикус	парасимпатикус	депресија
присуство на конвулзии	нема	реактибилни конвулзии	рефрактерни конвулзии

Критериуми за вклучување во студијата:

- Спонтано вагинално раѓање на плод постар од 37 гестациски недели

Критериуми за исклучување од студијата:

- Интраутерин застој во растот
- Конгенитални аномалии

- Породување со вагинални оперативни интервенции
- Породување со царски рез (итен или елективен)

Во самата обработка на пациентите, ниедна од информациите кои се користеа во тек на студијата не содржи податоци кои го разоткриваат идентитетот на пациентот, и сите иследувања се направени во склад со прифатените Клиинчки упатства базирани на докази, така што не беше потребно писмено одобрение од родителите за обработка и презентирање на податоците.

РЕЗУЛТАТИ

Во тек на испитуваниот полугодишен период, породени беа вкупно 2358 доносени новородени деца. Критериумите за вклучување во испитуваната група ги исполнија 1745 пациенти, од кои 95 (5,44%) имаа барем една од детерминантите за рана детекција на родилна асфиксија. Поединечните отстапувања во биохемиските и клиничките параметри се презентирани во Табела 3.

Табела 3

Детерминанти на родилна асфиксија кај доносени новородени деца

Рана детерминанта (маркер)	Број на новородени вкупно n=1745	%
Апгар скор < 7	85	4,9
pH < 7,20	76	4,3
BD > 10 mEq/l	49	2,8
Сите три рани детерминанти	47	2,7

Табела 4.

Компарација на клиничките и биохемиските детерминанти меѓу групите

Компаративно биохемиските и клиничките параметри меѓу испитуваната и контролната група се дадени во Табела 4:

Рана детерминанта (маркер)	Средна вредност	
	Изпитувана група n=47	Контролна група n=200
Апгар скор во петта минута	4,9*	8,2
pH во a.umbilicalis	7,12± 0,03**	7,28± 0,05
Базен дефицит (BD)	-13,17± 2,67mEq/l*	-7,4 ± 1,7 mEq/l

* p<0,05
** p<0,01

Табела 5

Зачестеност на ХИЕ во испитуваната и контролната група

Резултатите за појавата на ХИЕ во двете групи се презентирани на Табела 5.

Тежина на ХИЕ	Средна вредност	
	Испитувана група n=47	Контролна група n=200
Уреден невролошки статус	10 (21,3 %) **	193 (96,5%)
Лесна ХИЕ (прв степен)	23 (48,9 %) **	6 (3%)
Умерена ХИЕ (втор степен)	12 (25,5 %) **	1 (0,5%)
Длабока ХИЕ (трет степен)	2 (4,3 %) *	0

* p<0,05

** p<0,01

За реализирање на последната цел на студијата, статистички беше одредена меѓузависноста на повеќето поединечни детерминанти на родилна асфиксија со појавата на клиничките знаци на хипоксично-исхемичната енцефалопатија. Така се обезбедиа појасна претстава за значењето на секоја детерминанта во појавата на ХИЕ, како најтешка последица од преживеаната родилна асфиксија. Статистичката метода за пресметување на оваа зависност е одредување на коефициентот на корелација за непараметарски (атрибутивни) големини по Spearman. Коефициентите на корелација поединечно се дадени во Табела 6.

Табела 6.

Коефициент на корелација (Spearman) за маркерите на родилна асфиксија

Рана детерминанта (маркер)	Коефициент на корелација по Spearman (R)
Апгар скор < 7	-0,56
pH < 7,20	-0,54
BD > 10 mEq/l	--0,69
Присуство на сите три детерминанти	-0,73

ДИСКУСИЈА И ЗАКЛУЧОЦИ

Во нашата студија зачестеноста на родилната асфиксија е нешто повисока отколку во некои други студии, што може да се објасни со нивото на здравствена заштита на институцијата-Клиниката за гинекологија и акушерство во Скопје е терциерна универзитетска установа каде се згрижуваат сите високоризични бремени жени со транспорт „in utero“, кои најчесто резултираат со новородено кое страдало од интраутерина, интрапартална или рана постнатална хипоксија (7, 14, 15, 16).

Од раните детерминанти (маркери) на родилната асфиксија, нискиот Апгар скор (< 7) и нискиот pH од папочната артерија (pH < 7,20) поединечно немаат висок коефициент на корелација со појавата на ХИЕ (-0,56 и -0,54 соодветно), додека длабокиот базен дефицит (BD > 10 mEq/l) има висока меѓузависност со појавата на ХИЕ. Највисок коефициент на корелација со појавата на ХИЕ има комбинацијата, истовременото присуство на трите рани детерминанти (маркери) што е многу важно во раната проценка на ризикот од интраутеринатa и интрапарталана хипоксија. Наодот на 7 случаи на ХИЕ во контролната група од доносени новородени деца без родилна асфиксија ја потврдува секвенцата експозиција-одговор-исход, односно зборува за ендогената вулнерабилност на плодот и новороденото кон нормални услови на снабденост со кислород, мерено преку објективните параметри на гасови во папочната артерија (a.umbilicalis) (18, 19, 20).

Знаејќи ги последиците на родилната асфиксија и присуството на ХИЕ, која е една од најчестите причини за церебрална парализа кај децата, како императив се поставуваат неколку препораки:

- Редовно водење на бременоста и почитување на сите препораки во Клиничкото упатство за антенатална грижа
- Рана детекција на плацентарна иснуфициенција и интраутерина хипоксија
- Транспорт „in utero“ на високоризичните бремени жени во центар од повисоко ниво на здравствена заштита, со што би се намалил ризикот за појава на ХИЕ, затоа што клиничкото водење е насочено кон соодветна и навремена примарна реанимација на новороденото, и кон превенција од хипоксија, хиперкарбија и ацидоза
- Спроведување на сите мерки на супортивна грижа за минимизирање на последиците од веќе појавената ХИЕ.

  Само интегралниот пристап кон бремената жена, родилката и новороденото дете ќе обезбеди оптимални услови за успешен исход (14, 20, 21, 22).

ЛИТЕРАТУРА

1. Perinatal morbidity. Report of the Health Care Committee Expert panel on Perinatal Morbidity. National Health and Medical Research Council. Australian Government Publishing Service. 1995.
2. Carter BS, Haverkamp AD, Merenstein GB. The definition of acute perinatal asphyxia. Clin Perinatol. 1993; 20(2): 287-304.
3. ACOG. Committee Opinion, Number 326, December 2005: Inappropriate Use of the Terms Fetal Distress and Birth Asphyxia.. http://www.acog.org/publications/committee_opinions/co326.cfm. Retrieved June 9, 2010.
4. Goldaber KB, Gilstrap LC III, Leveno KJ. Pathologic fetal acidemia. Obstet Gynecol. 1991; 78: 1103-7
5. Berglund S, C Grunewald, H Pettersson, S Cnattingius. Severe asphyxia due to delivery-related malpractice in Sweden 1990–2005. BJOG. 2008 February; 115(3): 316–323.
6. Sophie Berglund, Mikael Norman, Charlotta Grunewald, Hans Pettersson, Sven Cnattingius. Neonatal resuscitation after severe asphyxia – a critical evaluation of 177 Swedish cases Acta Paediatr. 2008 June; 97(6): 714–719.
7. Thornberg E, Thiringer K, Odeback A, Milsom I. Birth asphyxia: incidence, clinical course and outcome in a Swedish population. Acta Paediatr. 1995; 84(8): 927-932.
8. Tyson JE. Immediate care of the newborn infant. In: Effective care of the newborn infant. Ed: Sinclair JC and Bracken MB. Oxford University Press. 1992; 21-39.
9. Peliowski A, Finer NN. Birth asphyxia in the term infant. In: Effective care of the newborn infant. Eds: Sinclair JC, Bracken MB. Oxford University Press. 1992; Chapter 13; 248-279.
10. Perlman JM, Risser R. Can asphyxiated infants at risk for neonatal seizures be rapidly identified by current high-risk markers? Pediatrics. 1996 Apr; 97(4): 456-62.
11. Sarnat HB, Sarnat MS. Neonatal encephalopathy following fetal distress. A clinical and electroencephalographic study. Arch Neurol. 1976 Oct; 33(10): 696-705.
12. Ming-Chi Lai, San-Nan Yang. Perinatal Hypoxic-Ischemic Encephalopathy. J Biomed Biotechnol. 2011; 2011: 609813. Published online 2010 December 13.
13. Maslova, MV; Maklakova, AS; Sokolova, NA; Ashmarin, IP; Goncharenko, EN; Krushinskaya, YV (2003). "The effects of ante- and postnatal hypoxia on the central nervous system and their correction with peptide hormones.". Neuroscience and behavioral physiology 33 (6): 607–11.
14. A. Tinker, R. Parker, D. Lord, K. Grear. Advancing newborn health: The Saving Newborn Lives initiative.Glob Public Health. 2010 January; 5(1): 28–47. Published online 2009 November 27.
15. Joy E Lawn, Ananta Manandhar, Rachel A Haws, Gary L Darmstadt. Reducing one million child deaths from birth asphyxia – a survey of health systems gaps and priorities. Health Res Policy Syst. 2007; 5: 4. Published online 2007 May 16.
16. Joy E. Lawn at al. Setting Research Priorities to Reduce Almost One Million Deaths from Birth Asphyxia by 2015. PLoS Med. 2011 January; 8(1): e1000389. Published online 2011 January 11
17. Hidetoshi Taniguchi, Katrin Andreasson. The Hypoxic Ischemic Encephalopathy Model of Perinatal Ischemia. J Vis Exp. 2008; (21): 955. Published online 2008 November 19.
18. Stephen N. Wall at al. Neonatal resuscitation in low-resource settings: What, who, and how to overcome challenges to scale up? Int J Gynaecol Obstet. 2009 October; 107(Suppl 1): S47–S64.
19. Ali Fatemi, Mary Ann Wilson, Michael V. Johnston. Hypoxic Ischemic Encephalopathy in the Term Infant. Clin Perinatol.. 2009 December; 36(4): 835–vii.
20. Abbot R. Laptook et al. The Hypothermia Subcommittee of the NICHD Neonatal Research Network Prediction of Early Childhood Outcome of Term Infants using Apgar Scores at 10 Minutes following Hypoxic-Ischemic Encephalopathy. Pediatrics. Author manuscript; available in PMC 2010 February 12.
21. Hannah C. Glass et al. Clinical Neonatal Seizures are Independently Associated with Outcome in Infants at Risk for Hypoxic-Ischemic Brain Injury. J Pediatr. 2009 September; 155(3): 318–323.
22. Levene-MI; Sands-C; Grindulis-H; Moore-JR. Comparison of two methods of predicting outcome in perinatal asphyxia. Lancet. 1986 Jan 11; 1(8472): 67-9.

SUMMARY

PREDICTIVE VALUE OF THE BIOCHEMICAL AND CLINICAL PARAMETERS IN BIRTH ASPHYXIA

Elizabeta Zisovska[1], Nevena Pehcevska[1]

[1]Clinic for Gynecology & Obstetrics,
Department of neonatology, Skopje, Macedonia

The definition of the term "birth asphyxia" is still controversial, and consensually is accepted that one included within the National Guidelines, approved by the Macedonian Perinatal Association for further professional communication in the appropriate field. The hypoxia, either intrauterine, intrapartum or during the earliest postnatal period causes consequences on the organs and systems, and the most severe is hypoxic-ischemic encephalopathy (HIE). Thus, the ***Aims*** *of our study were to determine the incidence of the birth asphyxia on the Gynecologic & Obstetric Clinic in Skopje, to present the results of the neonatal assessment through the clinical determinants of Apgar score, results of the blood gases in the umbilical artery, to determine the frequency of the HIE, and at the end to calculate the correlation coefficient between the clinical and biochemical determinants of birth asphyxia with the occurrence of HIE.* ***Material and methods****: in this prospective cohort study, full term newborns were investigated during a half-year period. Inclusion criteria were matched by 1745 newborns, 95 in the investigated group, and 200 in control group. The* ***Results*** *showed the incidence of birth asphyxia of 2,7%; Apgar score <7 had 4,9% of the newborns, pH,7,20 was found in 4,3% of the babies, base deficit>10 mEq/l had 2,8%, and combination of all three early markers was found in 2,7%. Statistical calculation of the correlation coefficient between the markers and HIE occurrence had highest value for the base deficit and combination of the three markers (-0,69 and -0,73 respectively). As a* ***Conclusion*** *could be drawn that the need for early identification of the intrauterine, intrapartum hypoxia, and early intervention by appropriate resuscitation is a precondition for successful development of the infants and children at all.*

Key words: *Newborn, birth asphyxia, encephalopathy*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER FIZIOTERAPI

ПРИМЕНА НА ЕРГОНОМСКИ ПРИНЦИПИ И КИНЕЗИТЕРАПИЈА ВО ПРЕВЕНЦИЈА НА ЛУМБАЛНА БОЛКА

Снежана Лазаревска[1], Хелена Лазаревска[1], Розалинда Исјановска[2], Зумрете Јакупи[3,2]

[1]Центар за физикална и кинезитерапија, "Ласер Мед", Скопје, Македонија
[2]Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика Медицински факултет, Скопје, Македонија
[3]ДЦМУ, "Панче Караѓозов", Скопје, Македонија

Снежана Лазаревска, физиотерапевт Мр. сци.
Јане Сандански 25/3-15, Скопје, Македонија
Тел: 070338754
e-mail: **snezana68@yahoo.com**

РЕЗИМЕ: Вовед: *Хроничната лумбална болка е комплексен проблем од медицински и психосоцијален аспект и бара мултидисциплинарен приод при третманот.* ***Цел:*** *Да се утврди влијанието на професионалната едукација при примена на ергономски принципи и практикувањето на научени вежби за крст кај пациенти со лумбален синдром во однос на исходот.* ***Методи:*** *Истражувањето опфати 50 пациенти, кои по втор пат доаѓаат на терапија. Избирањето на пациентите е направено рондомизирачки. Применет е Контролен прашалник за утврдување дали се придржуваат и какви се резултатите од претходно дадените ергономски совети и од примената на научените вежби за крст.* ***Резултати:*** *Испитаниците беа со средна возраст од 51,8 години, 62% жени, просечен индекс на телесна маса 22,8. 36 (72%) пациенти се придржувале, 14 (28%) не се придржувале кон ергономските совети. Вежбале 16 пациенти, 8 повремено, 18 само во почетокот, 3 не вежбале воопшто, 5 не вежбале но применувале физичка активност. Кај 28 пациенти не се појавиле повторно никакви симтоми, 22 почувствувале тегоби, кај 5 повторно се појавила лумбална болка, 2 повторно имале лумбална болка и ишиалгиа, а 15 имале тркнење на ногата.* X^2*-тестот укажува дека не постои статистичка значајност помеѓу придржувањето кон ергономските совети и повторното појавување на тегоби кај пациентите* ($p<0.05$). ***Заклучок:*** *Примена на кинезитерапевтски методи и придржување на пациентите кон ергономските совети во врска со лумбалната болка, овозможува добар функционален исход и долгорочен бенефит.*

Клучни зборови: *Долна лумбална болка, кинезитерапија, ергономски принципи*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Многу ретки се луѓето кои барем еднаш во животот немале проблем со ’рбетниот столб и тоа подеднакво мажи и жени. Во суштина, не постои диспозиција за болеста според полот (1). Приближно 70% од заболените имаат потешки облици на заболувања на дискот во крстот во најпродуктивната работна возраст. Од сите случаи на механичка лумбална болка, кај 70% таа се должи на дегенеративните промени во дискусите и во фасетните зглобови, кои се забрзуваат под влијание на генетските фактори и на конституционалната слабост во градбата на дискусот, биохемиските промени во неговата структура, прекумерните биомеханички, статички и динамички оптоварувања, меѓу кои спаѓаат и прекумерните оптоварувања поврзани со професијата, како и индивидуалните фактори (возраст, никотин, прекумерна телесна тежина, лошо држење на телото, намалена физичка кондиција и др.(2, 3).

Хроничната болка е комплексен проблем од медицински и психосоцијален аспект и бара сеопфатен и мултидисциплинарен приод при евалуацијата и третманот. Целите на третманот во една програма на интердициплинарен центар се намалување на болката, подобрување на функцијата и намалување на користењето на здравствената заштита. Овие цели вклучуваат редукција во примената на лекови, менување на одговорот на болка, зголемена активност и редукција на „болно однесување” (4).

Повторната појава на лумбалната болка е висока и изнесува од 60% до 90%. Сепак, кај 7% до 10% од болните кои имале акутна болка во крстот, таа преминува во хронична и често е придружена со промени во начинот на животот на пациентот и неговото однесување. Овие болни трошат 80% од парите од здравствените, пензиско-инвалидските, социјалните фондови и од осигурителните компании кои се наменети за заболувањата на слабинскиот ’рбет. Онеспособеноста поради хроничната лумбална болка е бенигна состојба со највисоки трошоци и загуби во развиените индустриски земји (5).

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Цел на трудот е да се утврди влијанието на професионалната едукација при примената на ергономските принципи и практикувањето на научени вежби за крстот кај пациенти со лумбална болка во однос на повторно појавување на тегобите.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Истражувањето е опсервационо, дескриптивно и лонгитудинално. Студиската популација се состои од 50 испитаници, пациенти со долна лумбална болка (кои по втор пат доаѓаат на терапија, по шест месеци до една година) регистрирани во Центар за физикална и кинезитерапија, ”Ласер Мед” од Скопје. Изборот на пациентите е направено рандомизирачки, по метод на случаен примерок од различни општини, во период од 2009 до 2010 година.

Се примени Контролен прашалник за да се утврди дали се придржуваат и какви се резултатите од претходно дадените ергономските совети и од примената на научените вежби за крстот. Дизајнот и составот на контролниот прашалник е базиран на анамнестичко испитување (епидемиолошки и демографски карактеристики: пол, возраст, место на живеење, професија и функционален статус); дали се придржуваат кон ергономските совети, дали повторно имале појава на лумбална болка и дали вежбаат.

Заради статистичка обработка и анализа на добиените податоци се применија соодветни статистички методи. Статистичката значајност на разликите се утврди со помош на Pearson-ов X^2 тест. Статистичката сигнификантност беше одредувана за $p<0.05$. Студијата беше работена според статистичката програма, SPSS, верзија 14.

РЕЗУЛТАТИ

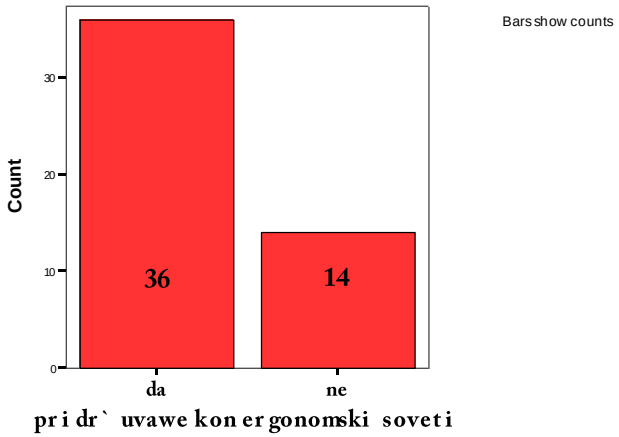
При анализата на дистрибуција на фреквенциите на испитаниците, од вкупно 50 испитаници, 31 (62%) се жени и 19 (38%) се мажи. Просечната возраст на испитаниците изнесува 51.8 години.

Анализата на варијаблата индекс на телесна маса кај пациентите дава податоци дека просечниот индекс на телесната маса кај пациентите изнесува 22,80, со стандардна девијација 3,938 и стандардна грешка 0,394.

Од вкупно 50 испитаника, кои по втор пат доаѓаа на терапија, врз кои претходно е извршена едукација за ергономско советување: 36 (72%) пациенти се придржувале кон ергономските совети, додека 14 (28%) пациенти не се придржувале кон советите дадени од страна на терапевтите. Може да се заклучи дека два пати е поголем процентот на пациентите што ги прифатиле советите од страна на терапевтите и се придржувале кон ергономските совети (граф.1).

Графикон 1.

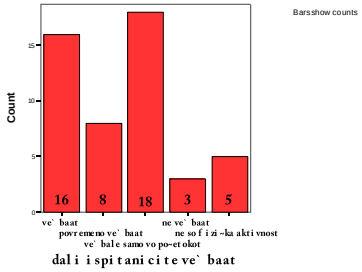
Дистрибуција на фреквенциите на испитаниците од контролната група во однос на придржувањето/непридржувањето кон ергономските совети



Исто така може да се заклучи дека е висок процентот на пациентите кои се придржувале кон дадените совети за вежбање и применување на физичка активност. Од вкупно 50 испитаника, 16 (32%) пациенти вежбале, 8 (16%) пациенти повремено вежбале, 18 (36%) пациенти вежбале само во почетокот (откако им биле дадени совети), 3 (6%) пациенти не вежбале воопшто, додека 5 (10%) пациенти не вежбале но применувале физичка активност (граф.2).

Графикон 2.

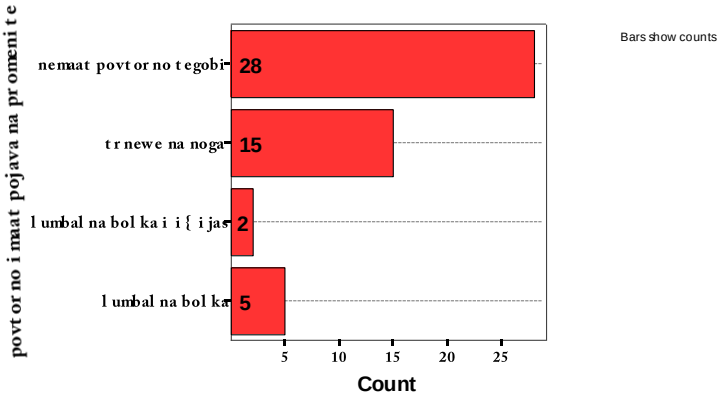
Дистрибуција на фреквенциите на испитаниците од контролната група во однос на варијаблата совет од страна на физиотерапевтот за придржување кон вежбање



При анализа на фреквенциите на испитаниците врз истата контролна група од 50 пациенти, во однос на варијаблата повторно појавување на промени (синптоми) од страна на ’рбетниот столб, беа добиени следниве резултати: кај 22 (44%) пациенти повторно се појавија тегоби (симптоми) и тоа кај: 5 (10%) пациенти повторно се појави лумбална болка, кај 2 (4) пациенти повторно се појави лумбалана болка и ишијас, кај 15 (30%) пациенти повторно се појави трпнење на ногата, кај 28 (28%) паценти повторно не се појавија никакви тегоби (граф.3).

Графикон 3.

Дистрибуција на фреквенциите на испитаниците од контролната група во однос на варијаблата повторно појавување на промени (симптоми)



Асоцијацијата помеѓу варијаблите придржување кон ергономските совети дадени од страна на физиотерапевтите и повторното појавување на тегоби (симптоми) кај пациентите кои и припаѓаат на контролната група покажува дека:

Од 36 (72%) пациенти кои се придржуваат кон ергономски совети, 3 (8,3%) пациенти повторно имаат појава на тегоби во вид на лумбална болка, 1 (2,8%) пациент има повторно појавување на лумбална болка и ишијас, 12 (33,3%) пациенти имаат трпнење на ногата, додека 20 (55,6%) пациенти немаат повторно појавување на тегоби.

Од 14 (28%) пациенти кои не се придржуваат кон ергономските совети, 2 (14,3%) пациенти повторно имаат лумбална болка, 1 (7,1%) пациент повторно има лумбална болка и ишијас, кај 3 (21,4%) пациенти се појавило повторно трпнење на ногата, 8 (51,7%) пациенти повторно немаат појава на тегоби (симптоми) (таб 1).

Табела 1.

Асоцијација помеѓу варијаблите придржување кон ергономските совети дадени од страна на физиотерапевтите и повторното појавување на тегоби (симптоми) кај пациентите од контролната група

			повторно имаат појава на промените				Вкупно
			лумбална болка	лумбална болка и ишијас	трпнење на ногата	немаат повторно тегоби	
придржување кон ергономски совети	да	број	3	1	12	20	36

		% во однос на придржување кон ергономски совети	8,3%	2,8%	33,3%	55,6%	100,0%
		% во однос на повторно имаат појава на промените	60,0%	50,0%	80,0%	71,4%	72,0%
		% од вкупно	6,0%	2,0%	24,0%	40,0%	72,0%
	не	број	2	1	3	8	14
		% во однос на придржување кон ергономски совети	14,3%	7,1%	21,4%	57,1%	100,0%
		% во однос на повторно имаат појава на промените	40,0%	50,0%	20,0%	28,0%	28,0%
		% од вкупно	4,0%	2,0%	6,0%	16,0%	
вкупно		број	5	2	15	28	50
		% во однос на придржување кон ергономски совети	10,0%	4,0%	30,0%	56,0%	100,0%
		% во однос на повторно појавување на промени	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% од вкупно	10,0%	4,0%	30,0%	56,0%	100,0%

Асоцијацијата помеѓу варијаблите придржување кон ергономските совети дадени од страна на физиотерапевтите и повторното појавување на тегоби (симптоми) кај пациентите кои припаѓаат на контролната група X^2-тестот покажува дека не постои статистичка значајност на разликите кај контролната група ($p > 0.05$).

ДИСКУСИЈА

Иако повеќето пациенти се од женски пол, како и според податоците од Институтот за јавно здравје на Р. Македонија и анализата на дистрибуцијата на фреквенциите на регистрирани дорзопатии на ниво на ПЗЗ и болнички лекувани лица во периодот од 1998 до 2006 година, може да се заклучи дека повеќето пациенти се од женски пол, иако во студиите каде што е анализиран лумбалниот синдром се среќаваат различни показатели во врска со полот, сепак може да се заклучи дека, во суштина не постои диспозиција за болеста според пол (6).

Болните со лумбален синдром се обично на возраст во која се професионално најпродуктивни. Средната возраст на појавата на првата атака на лумбалната болка е 37 години (7). Во различни истражувања на исходот од конзервативното лекување на болните со лумбален синдром, средната возраст била од 35 - 40.6 години итн. (7, 8).

Според анализите на индексот на телесната маса кај пациентите со лумбален синдром, повеќето автори констатираат дека поголемиот дел од болните биле со прекумерна телесна тежина. Bostman O.M. во своето испитување на предоперативниот индекс на телесната маса и на стандардната телесна висина кај 1128 болни, споредено со контролната група од општа

популација, заклучил дека зголемениот БМИ и високите пациенти имале јасна асоцијација со тешка лумбална дискус херниј која бара оперативна интервенција (9).

Ергономското советување на пациентот со лумбална болка претставува многу важна мерка во спречувањето на повторна појава на тегобите. Пациентот низ ергономските совети се оспособува за изведување и применување на заштитните движења и положби на ’рбетот важни во секојдневниот живот и при работата. Се работи за создавање нови шеми и навики во изведувањето на движењата во вертебралниот динамичен сегмент и за воспоставување висок степен на самодисциплина. Потребна е програма за грижа на ’рбетот која се базира на моделите на т.н. ”училишта за крст” и вежби за стабилизација на крстот, што претставува една сложена програма на едукација за превенирање на повторувачките микротрауми на спиналните структури одговорни за болка и дегенерација, при што луѓето се учат на техники за правилно кревање, техники на механика на телото во согласност со најновите прифатени ергономски принципи (10).

Повеќето автори покажале дека програмата на ”Активното училиште за крст” (со интензивна кинезитерапија) на подолг временски период значајно ја намалува појавата на повторните епизоди на лумбална болка, го продолжува времето до првата повторна појава на лумбална болка и значајно ја намалува должината на боледувањето во групата болни кои спровеле програма, во споредба со контролната група (11). Bendix A. F. и сор. направиле проспективно рандомизирано испитување на 123 пациенти со хронична лумбална болка. По 4 месеци од третманот резултатите покажале дека интензивната мултидисциплинарна програма (активен физикален и ергономски тренинг и психолошко совладување на болката) е супериорна во однос на помалку инванзивните програми во врска со враќањето на работа (11,12). Koes и сор. заклучиле дека постојат големи методолошки недостатоци кај најголемиот дел од студиите кои го евалуирале ефектот на ”училишта за крст”. Студиите со највисоките методолошки скорови индицирааат дека „училиштата за крст” можат да бидат по ефикасни кога се спроведуваат на работното место (13).

Примена на кинезитерапијата при лумбална болка е важна метода во лекувањето на овие болни и се базира на користење и примена на биомеханичките принципи со цел низ строго контролирано, одмерено движење да се влијае на декомпресијата и подобрена нутриција на дискусот, јакнење на хипотрофичната мускулатура, забрзување на сегментното или општото заздравување преку намалување на механичкиот стрес, како и стабилизирање и спречување на повторна појава на тешкотии (14, 15). Nelson B.W. и сор. во период од 16 месеци следеле 46 пациенти со дегенеративни промени на лумбалниот дел од ’рбетот, спроведувајќи програма на инванзивни вежби со отпор. Резултатите покажале дека голем дел од болните избегнале оперативна интервенција. Поради делумниот успех и големите трошоци на хируршкото лекување, многу се важни стратегиите на неинванзивното лекување(16). Burton C.V. укажува дека и покрај тоа што вниманието е фокусирано на цената на инвазивните процедури вистинските заштеди ќе бидат реализирани преку средствата за превенција, како што се: специфичната дисциплина, ефикасната неоперативна терапија, посттераписката програма за одржување на здравјето на крстот и примената на ергономски совети (17).

ЗАКЛУЧОК

Примената на ергономските совети во врска со лумбалната болка и киезитерапевтски методи, како и воведување на програми: ”училишта за крст” во заедницата, каде што болниот ќе се едуцира, како да ја лекува својата болка, ќе се редуцира употребата на лекови и ”болното однесување” кај пациентите со лумбална болка. Притоа, промените во биомеханиката на телото и редовната примена на вежби, мора да станат составен дел од стилот на животот на човекот, при што ќе се постиге добар функционален, социјален и професионален исход, како и обезбедување долгорочен бенефит.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Bloodworth D, Calvilio O. Chronic pain syndromes: evaluation and treatment, In Physical medicine and rehabilitation, second edition, Eds. Braddom R.L, W.B.Saunders Company, Philadelphia, 913-933,2000.
2. Bendix AF, Bendix T, Lumd C. Comparison of three intensive programs for chronic low back pain patients: a prospective, randomized, observer-blinded study with one-year follow-up. Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine, 29: 81-89, 1997.
3. Nordeman L, Nilsson B, Möller M. Early access to physical therapy treatment for subacute low back pain in primary health care: a prospective randomized clinical trial. Clin J Pain. 2006 Jul-Aug; 22(6):505-11.
4. Joncas J, Labelle H, Poitras B, et al: Dorso-lumbal pain and idiopathic scoliosis in adolescence. Ann Chir. 1996;50(8):637-40. Medline: 9035437
5. Atlas SJ, Chang Y, Kammann E: Long-term disability and return to work among patients who have a herniated lumbar disc: the effect of disability compensation. The Journal of Bone and Joint Surgery, 82-a (1): 4-15,2000.
6. Kjaer P, Wedderkopp N, Korsholm L, Leboeuf-Yde C. Prevalence and tracking of back pain from childhood to adolescence. BMC Musculoskelet Disord. 2011 May 16;12(1):98. PubMed: 21575251
7. Bogduk N. Innervation and pain patterns of the lumbar spine. In Physical therapy of the low back, Eds. Twomey L.T., Churchill Livingstone, 93-103, 2000.
8. Rubinstein SM, van Middelkoop M, Assendelft WJ, et al. Spinal Manipulative Therapy for Chronic Low-Back Pain: An Update of a Cochrane Review. Spine (Phila Pa 1976). 2011 Jun 1;36(13):E825-E846. PubMed: 21593658
9. Zitzmann NU, Chen MD, Zenhäusern R. Frequency and manifestations of back pain in the dental profession. Schweiz Monatsschr Zahnmed. 2008;118(7):610-8. Medline: 18720645
10. Birkmeyer NJ, Weinstein JN. Medical versus surgical treatment for low back pain: evidence and clinical practice. American College of Physicians, Effective Cllinical Practice, Sept-Okt, 2:218-227, 2002.
11. Butterman GR. Lumbar disc herniation regression after succesful epidural steroid injection. J. Spinal Disord. tech., Dec; 15(6):446-76, 2002.
12. Vandergrift JL, Gold JE, Hanlon A, Punnett L. Physical and psychosocial ergonomic risk factors for low back pain in automobile manufacturing workers. Occup Environ Med. 2011 May 17. PubMed: 21586759
13. Crawford CM.: Management of acute lumbar disk herniationinitialy presents as mechanical low back pain. J.Manipulative Physiol., May; 22(4); 235-44, 1999.
14. Buchner M: Epidural corticosteroid injection in the conservative management of sciatica. Clinical Orthopaedics and related reserch, 375, 149-156, 2000.
15. Swenson R, Haldeman S. Spinal manipulative therapy for low back pain. J Am Acad Orthop Surg. 2003 Jul-Aug;11(4):228-37. Medline: 12889861
16. Dvorak J, Dvorak V, Schneider W, Tritschler T. Manual therapy in lumbo-vertebral syndromes. Orthopade. 1999 Nov;28(11):939-45. Medline: 10602830
17. Daltroy LH, Iversen MD, et al. A controlled trijal of an educational program to prevent low back injuries. The New England Journal of Medicine, 337:322-8, 1997.

SUMMARY

APPLICATION OF ERGONOMIC PRINCIPLES AND KINESITHERAPY FOR PREVENTION OF LUMBAR PAIN

Snezana Lazarevska[1], Helena Lazarevska[1], Rozalinda Isjanovska[2], Zumrete Jakupi[3,2]

[1]Centre for Physical and Kinesitherapy, "Laser Med", Skopje, Macedonia
[2]Institute of Epidemiology with Biostatistics and Medical Informatics
Faculty of Medicine, Skopje, Macedonia
[3]State School of medicine, "Pance Karagjozov", Skopje, Macedonia

Introduction: *Chronic lumbar pain, seen from a medical and psychosocial aspect is a complex issue, for which a multidisciplinary access while treatment is needed.* ***Objective:*** *To identify*

the professional education effect to the outcome of the application of ergonomic principles and the practice of exercises for the lumbar area, in patients with lumbar syndrome. ***Methods:*** *The study has covered 50 patients, who are receiving a therapy for the second time. The patients were randomly selected. They were asked to fill in a control questionnaire in order to make sure if they are following the instructions and to find out about the results from the previously prescribed ergonomic advices and the practice of the acquired lumbar exercises.* ***Results:*** *The patients were with an average age of 51.8 years, most of whom were females (62 %), and average BMI of 22.8. 36 (72 %) of the patients were following the ergonomic advices, while 14 (28 %) did not. 16 patients were practicing the exercises, among whom 8 were practicing occasionally, 18 patients only at the beginning, 3 did not practice at all, 5 did not practice, but were physically active. In 28 of the patients the symptoms never appeared again, 22 felt pain, 2 had a lumbar pain and isialgia again, and 15 had tingles in the leg.* X^2*-test indicates that there is no statistical importance between the observance of ergonomic advices and reappearing of the pain (*$p<0.05$*).* ***Conclusion:*** *The application of the kinesitherapy methods, as well as the discipline while following the ergonomic advices addressed to lumbar pain, provide satisfactory functional outcome and long term benefit.*

Key words: *Low lumbar pain, kinesitherapy, ergonomic principles*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
SHËNDETËSI PUBLIKE

NDOTJA E UJIT NË RAPORT ME SËMUNDSHMËRINË DHE SHTRIMET NË SPITAL NË SHQIPËRI GJATË PERIUDHËS SË VITEVE 2006-2009

Pirro Prifti[1], Valbona Bara[1], Arben Luzati[1], Lida Hysa-Petrela[1], Sonila Zerelli[1]

[1]Instituti i Shëndetit Publik, Tiranë, Shqipëri
Universiteti "Aleksander Moisiu" Durrës , Shqipëri

Pirro Prifti, mjek profesor
Rr. Bardhyl, Pall 18m Shk3, Ap5, Tiranë, Shqipëri
Tel: 0692121703
e-mail: **priftipirro@hotmail.com**

REZYME: Synimi i këtij studimi është lidhja e ndotjes së ujit të ujit të pijshëm për shkak të cilësisë se dobët të tij, dhe ndikimi i tij në shtrimet e pacientëve të infektuar në spitalet e Shqipërisë. Artikulli bazohet në të dhënat e ISHP (Instituti i Shendetit Publik,) Ministria e Shëndetësisë, shtrimet në Spitalet infektive të Republikës së Shqipërisë. Të dhënat u analizuan për periudhën 2006-2009 dhe nga to u vlerësuan problemet e mprehta që janë: (1) Ndotja e ujit te pijshëm për shkak të tubacioneve të vjetra në të gjitha qytetet shqiptare, (2) problemet për shkak të hedhjes së pamjaftueshme të Klorit për të pastruar ujin nga bakteriet infektive sidomos në depot e ujit dhe në rezervuarët e ujit nëpër pallate, shtëpitë provate dhe puset dhe (3) probleme që lidhen me vonesat e mbledhjes së mostrave të ujit për analiza, nxjerrjes së rezultateve, dhe marrrjen e masave. U analizuan katër grupe pacientësh të shtruar në spitalet infektive me këto infeksione: Shigela, Salmonela and Hepatitis A, dhe infeksione gastro-intestinale me origjinë infektive të papërcaktuar (sipas ndarjeve të përcaktuara nga MSH). Pacientët u shtruar u ndane në pacientë 0-15 vjeç, dhe mbi 15 vjeç pacientë të shtruar nga zonat rurale dhe pacientë të shtruan nga qytetet. Gjatë periudhës së marrë në analizë prej viteve 2006-2009 u mblodhën të dhëna nga: 8.622 pacientë të shtruar në-2006; 6.918 pacientë të shtruar në -2007; 13.992 pacientë të shtruar në -2008; 8.417 pacientë të shtruar në -2009. Analiza statistikore tregon se nuk kishte prirje për pakësim të infeksioneve të sipër përmendura ($p<0.05$), përsa i përket infeksioneve nga Shigela dhe Gastro-enteriteve me etiologji te paqartë influence e gjinisë ndaj morbozitetit (R^2 =0.835 dhe R^2=0.874 respektivisht). Sa për Hepatitin A të dhënat janë të pakta dhe ka vetëm të dhëna për vitin 2006 gjatë endemisë në Tiranë: 640 pacientë të infektuar e të shtruar gjatë endemisë nga këta 69% ishin fëmijë. Rekkomandimet kryesore jane rregullimi i tubacioneve të vjetra dhe klorinimi i rregullt dhe me dozime të sakta, bashkëpunimi i ngushtë ISHP me pushtetin lokal, kujdes dhe kontrolle të shpeshta në zonat rurale.

Fjalë kyç: Ndotja e ujit të pijshëm, infeksionet nga Salmonela, infeksionet nga Shigela, Hepatitis A, sëmundjet gastro-intestinale me origjinë të panjohur

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Problemet e ndotjes së ujit janë problemet nga më emergjentet në vëndin tonë në dy aspekte: në ndotjen e ujit të pijshëm dhe në ndotjen e ujrave në përgjithësi. Pas viteve 90 me grumbullimin e popullatës në mjediset urbane qoftë në qytetet e mëdha ashtu dhe në disa nga qytetet e vogla problemi i pastërtisë së ujit të pijshëm mbetet një nga problemet kryesore të shëndetit të popullatës me të cilën përgjegjsi mbajnë Ministria e Shëndetësisë dhe Instituti i Shëndetit Publik (ISHP) ashtu dhe Ministria e Mjedisit. Rreziku u ndotjes se ujrave të liqeneve, deteve, si dhe i dëmtimit të cilësisë së ujit të pijshëm ka qënë një nga preokupimet e përhershme të qeverisë shqiptare. Pas viteve 90, ky problem është bërë i mprehtë dhe ka patur raste të ndotjes së ujrave të cilat kanë reflektuar dhe në sëmundshmërinë dhe në shtrimet në spital të njerzeve me sëmundje të tilla si hepatitis viral i grupit A, gastro-enterokolite akute, diarrea në fëmijë dhe tek të rriturit, por dhe raste epidemie për shkak të ndotjes së ujit si Kolera që ndodhi në vitetin 1994. Gjithashtu, ka patur raste të sëmundjeve të rënda nga larja në ujra të ndotura si pellgje, rezervuare, apo sëmundje të ndryshme të lëkurës nga larja në det për shkak të ndotjes së plazheve nga derdhja e ujrave të zeza direkt të papërpunuara.

QËLLIMI

Ndikimi në sëmundshmërinë, dhe shtrimet në Spital për shkak të dëmtimit të cilësisë së ujit të pijshëm dhe të ujrave që përdoren për tu larë.

Objektivat:

- Standartet e cilësisë së ujit të pijëshëm dhe sëmundshmëria e shtrimet në spital në lidhje me prishjen e standarteve të cilësisë së ujit dhe ndotjen e tij.
- Raportet e sëmundshmërisë për shkak të ndotjes së ujit në lidhje me moshën, dhe gjininë tek të shtruarit në spitalet publike në Shqipëri gjatë viteve 2006-2009.
- Rekomandimet e mundshme për uljen e sëmundshmërisë për shkak të ndotjes së ujit pijshëm.

MATERIALI DHE METODAT

Janë marrë të dhënat nga ISHP për vitet 2006, 2007, 2008, dhe 2009, për ndotjen e ujit të pijshëm në banorët e rretheve të ndryshme të Shqipërisë nga bakteriet që infektojnë njeriun nëpërmjet pirjes së ujit ë ndotur si Salmonela, Shigela, Hepatiti viral A, dhe të dhënat nga Ministria e Shëndetësisë për infeksionet gastro-intestinale me origjinë të papërcaktuar shumica dërrmuese e të cilave vjen nga uji i ndotur dhe nga duart e papastërta po për këto vite (1, 2).

Zonat nga të cilat janë marrë të dhënat janë: Urës-Vajgurore, Policanit, Skrapar e Tiranës, (nga monitorimi i kryer nga DSHP e Tiranës ne 21 pikat fikse në rrjetin e ujesjellësit pikat fikse të monitorimit (31 pika fikse), depot e ujit (në hyrje dhe në dalje), pus-çpimet dhe Impiantit të Bovillës të DSHP-Tiranë dhe ISHP (ku janë përfshirë zonat në Tiranë si Kroi i Shengjinit, Buka, Pema,Pus-cpimet, Cokollata, Kombinat, Qyteti i Nxënësve, Pishinat, Kinostudio, ish Uzina Autotraktoreve, Partitari i Q. Studenti, Impianti i Bovilles), Kuçovës, dhe zonat me ndotje bakteriale të paraqitura në hartën e Republikës së Shqipërisë të realizuar nga ISHP për vitin 2007. Analizat bakeriologjike janë marrë kryesisht nga ISHP dhe Drejtoria e Higjenës dhe Epidemiologjisë Tiranë, për Tiranën.

Të dhënat e sëmundjeve infektive janë marrë direkt nga të dhënat e Ministrisë së Shëndetësisë sipas viteve që u morën në studim: 2006-2007-2008-2009.

REZULTATET DHE DISKUTIMI

Standartet e ujit të pijshëm dhe të ujit të përdorshëm për larje janë të konsultuara dhe të njëjta me standartet e ujit të pijshëm: OBSH Gjeneve-2001, EPA (Enviromental Protection Agency)-2001, dhe Lista 1 Direktivave të Këshillit të Europës 76/464 (O.J.,14/07/1982 , ose e ashtuquajtura–Lista e 129 substancave). Ligjet e shteti shqiptar për cilësinë e ujit të pijshem janë të bazuara mbi ligjet e sipërpërmëndura dhe janë të përmbledhura në VKM nr 145, date 26.02.1998 “Për miratimin e rregullores higjeno-shëndetësore për kontrollin e cilësisë të ujit të pijshem, projektimin, ndërtimin dhe mbikqyrjen e sistemeve të furnizimit me uje të pijshëm.

Standarti i BE i mbështetur në ligjin Nr:75/440 "Mbi cilësinë e ujrave sipërfaqësore që duhet të përdoren për ujë të pishëm". Sipas këtij standarti janë 3 klasa të cilësisë së ujrave (A1, A2, A3). Vlerësimi bëhet si:

- vlerësim Limnologjik (studimi i ujrave në brëndësi të vëndit), dhe kimik,
- vlerësim i gjëndjes ushqyese duke u mbështetur në të dhënat kimike,
- vlerësim i shkaqeve të rasteve të erës dhe shijës së papëlqyeshme të ujit nga ndikimi i parametrave kimikë në to.

1.Kategoritë e ndotjes së ujit të pijshëm

Burimet e ndotjes së ujit të sipërfaqshëm përmblidhen në dy grupe:

a.Në burime ndotje me përcaktim , që mund të jenë ndotja e ujit në tubacionet dhe ndotjen e ujit në kanale, nga shirat e rrëmbyeshëm apo shkarkimet e ujrave të zeza.

b. Në burime ndotje të papërcaktuara të ujrave nëntokësorë që ndodhin nga ndotja difuse e tokës e cila nuk ka vetëm një burim të qartë dhe zakonisht është për shkak të ndotjes nga efektet grumbulluese të ndotësve në zona të mëdha fushash të mbjella si p.sh, zona agrikulturës, pyje, rrugë, autostrada, parkime, zona periferike urbane (22, 23, 24, 48).

2. Shkaqet e ndotjes së ujit.

Shkaktohet nga lëndë inorganike dhe organike.

- Shkaktohen nga substance kimike që janë rreshtuar në tabelat e mëposhtëme si p.sh, Calcium, Hekuri, Natriumi, Manganezi, dhe metale të rënda si plumbi, zhiva, asbesti, etj. koncentrimi i të cilave ndot ujin,
- Oksigjeni, pakësimi i tij në ujë ose anoksia, shkakton rritjen e specieve anaerobe që ndotin ujin ashtu dhe ngordhjen e specieve që jetojnë me oksigjen duke shkaktuar ndotjen e ujit.
- Turbullirat që shkaktohen nga dhera, bimësi, disa lloje peshqish, verzat e tyre, verzat dhe larvat e bretkocave, dhe mbeturinash të florës ujore (1).
- Patogjenët të cilët ndodhen në ujrat e rrjedhshëm por dhe në ato të grumbulluara si rezervuarët e ujit të pijshëm. Ndotja nga këto patogënë ndodh nga mospërpunimi i ujit nga organet përgjegjëse, dhe nga shkarkimet e ujrave të zeza, ndotja nga mbeturinat e bagëtive që kanë microbe të llojit:

- *Burkholderia pseudomallei*
- *Cryptosporidium parvum*
- *Giardia lamblia*
- *Salmonella*
- *Novovirus* and other viruses
- Parasitic worms (helminths).
- Bakteriet më të rëndësishmë si bacterium *colli pathogen* i cili është një tregues i rëndësishëm i ndotjes së ujit.

- Ndotja e ujit nga derdhja e kimikateve si detergjentë të ndryshëm, nga lëndë organike si derdhja e yndyrnave të ndryshme të produkteve ushqimore, insecticide, herbicide, karburante (naftë, benzinë, vajra), përbërje organike volatile, përbërje organike halogjene, produkte kozmetike, dhe ato të higjenës.
- Ndotja nga produkte makroskopike si plehra, sedimente të ndryshme, fertilizues që përmbajnë nitrate dhe fosfate, nga qese plastike apo lëndë plastike, plehra të anijeve, derdhje në liqene apo detra të lëndëve acide të baterive, etj.
- Ndotje termike p.sh, nga përdorimi i ujit si ftohës i impianteve industriale, nga temperatura e trupit të njerzve. Rritja e temperaturës së ujit ul sasinë e oksigjenit të tretur në ujë duke shkaktuar dekompozim dhe kalbëzim të substancave organike të ujit, ngordhjen e peshqve, prishjen e ekosistemit, rritjen e mikrobeve anaerobe, e për pasojë ndotjen e ujit.
- Pra, ndryshimi i cilësisë së ujit për shkak të rritjes së temperaturës, putrifikimit të lëndëve organike, mungesa e oksigjenit dhe lindjen e sëmundjeve që shkaktohen nga pirja e këtij uji. Kjo ndotje shkaktohet dhe nga mungesa e trajtimit sekondar të ujrave të zeza dhe të baseneve të ujit të pijshëm, të ujit në rezervuarë nëpër pallate (të cilët nuk pastrohen), etj.

3.Treguesit kryesore se si uji mund të jetë i pijshëm

Uji ka substanca të ndryshme të tretura në të.Substancat mund të jenë elemente inorganikë dhe organikë. Për të dalluar nujin nëse është pijshëm apo janë këta indikatorë:

A.

1. shija - e kanë humanët por edhe kafshët. Uji duhet të jetë pa ngjyrë, pa shijë, pa erë.
2. temparatura e ujit- variojnë nga vëndi ku merret. Uji që merret nëpërmejt tubacioneve ka një temperaturë që varion nga 4°C-18°C; megjithatë, temperaturat mund të jenë dhe më ekstreme nga 0°C në dimër e deri në 25°C në verë (2, 42, 43).
3. Ph dhe Alkaliniteti- 7.64-8.33(CE≥6.5-9.5). Kurse alkaliniteti varion nga deri në 400mg/l $CaCO_3$.
4. Oksigjeni i tretur në ujë (O_2-sat) –DO Norma: 0 - 5.0 mg/l O2. O_2Sat- 50% > 9 mg/l O2.
5. Plumbi - nga 0 – 10 µg/l Pb.
6. Amoniaku - jo më shumë se - 0.3 mg/l NH3 tek ujrat e grupit A_1-4mg/l tek ujrat e grupit A3. Më shumë tregon se ka ndotje me lëndë organike.
7. Kriprat e Aluminit - jo më shumë se - 0.2 mg/l Al. Sasi më të mëdha çngjyrosin ujin.
8. Benzo pirenet (C10H20) - NGA 0 - 0.010 µg/l. Benzenet C6H6 – nga 0 - 1.0 µg/l.
9. Calciumi- nuk duhet te kete. Uji i Bovilles ka deri ne: Ca++ - 38.1mg/l.
10. Fortesia e ujit 0- 7.79mg/l. Eshte e rezultatit te majtes direkte te Ca++ dhe Mg++ por matet me mg/ml CaCO3.
11. Kloruret – nga 0 – 250 mg/l Cl-

B. Ngjyra e Ujit te pijshëm

1. Ngjyra (pas Filtrimit) matet me mg Pt/l (sic) apo mg Platinium/liter. Ndryshimi: jo më shumë se 10 mg Pt/l (sic)

C. Përcjellshmëria elektrike

1. Është nga 0 - 2,500 µS/cm. (Siemens/metër)

D. Kripezimi

S'duhet te kete per ujin e pijshem. Uje u perdorshem – deri ne 12-38%0

E.Përmbajtja në Bakterie

1.Clostridium Perfrigens (+sporet) - 0/100ml ujë të pijshëm. Janë anaerobe.
2. Eschericia Coli (coliform fekale) – 0 /100ml ujë të pijshëm. Egzistenca e tyre tregon ndotje te ujit. Kurse per ujin per banjo shkon nga 0 - < 1000 bakterie/100ml uje.
3.Stafilokoket – 0-s'duhet te kene.
4.Enterokoket - 0-s'duhet te ketë
5.Enteroviruse – 0-s'duhet te kete
6.Giardia – (cyste)- 0-s'duhet te kete
7.Pseudomonas Aeruginoza -0- s'duhet te kete.
8.Salmonela (Salmonela typhi muri,s.typhi) – 0-s'duhet te kete.
9.Vibrio Colaere -0.

F. Permbajtja ne metale te renda dhe elemente te tjere kimike e komponime kimike organike

1.Metale te renda (Antimon, Arsenik, Zhive, Plumb,Cobalt, Selenium, Uranium,, Cadmium, Zink, Baker, Nikel, Kallaj,Thalium, etj) -0-s'duhet te kete
2. Lende organike me Karbon, lende organike te halogjenizuara 0-s'duhet te kete.
3. Pesticide – 0-010µg/l
4.Fosfatet –P2O5 -mg/l -0-s'duhet te kete; Phosphor-P – 0. Kur ka mbi -0.015mg/quhet i ndotur.
5. Hidrokarburaet aromatike-0-010 µg/l.
6. Dhera solide dhe Grimca pezull – 0-s'duhet te kete
7- Sulfatet – 0-250 mg/l SO4

G. Radioaktivitet - 0

1.Trikloroethene, Trikloroetilene -0-10 µg/l

Më poshtë po japim tabelat përmbledhëse për parametrat standarte për ujin e pijshëm:

Tabela 1.

Parametrat standarte për ujin e pijshëm

Table A Parameters	Units of Measurement	Value (Max)
Aluminium	µg Al/litre (l)	200

Ammonium (ammonia and ammonium ions)	mg NH_4/litre	0.5
Colour	mg/1 Pt/Co scale	20
Copper	µg Cu/l	3000
Dissolved or emulsified hydrocarbons (extract ëith petroleum ether); mineral oils	µg/l	10
Dry residues	mg/l	1500 dry at 180°C
Fluoride	µg F/l	1500
Hydrogen ion	pH value	9.5 - 5.5(min)
Iron	µg Fe/l	200
Kjeldahl nitrogen	mg N/l	1
Magnesium	mg Mg/l	50
Manganese	µg Mn/l	50
Nitrate	mg NO_3/litre	50
Nitrite	mg NO_2/litre	0.1
Odour (including hydrogen sulphide)	Dilution number	3 at 25°C
Oxidizability (permanganate value)	mg O_2/litre	5
Phenols	µg C_6H_5OH/litre	0.5
Phosphorus	µg P/l	2200
Potassium	mg K/l	12
Silver	µg Ag/l	10 (80 If used in treatment process)
Sodium	mg Na/l	150(*)
Sulphate	mg SO_4/litre	250
Surfactants	µg/l (as lauryl sulphate)	200
Taste	Dilution number	3 at 25°C
Temperature	°C	25
Total organic carbon	mg C/l	No higher than normal
Turbidity (including suspended solids)	Formazin turbidity units	4
Zinc	µg Zn/l	5000

Table B Parameters	Units of Measurement	Value (Max)
Antimony	µg Sb/l	10
Arsenic	µg As/l	50
Cadmium	µg Cd/l	5
Cyanide	µg CN/l	50
Chromium	µg Cr/l	50
Mercury	µg Hg/l	1
Nickel	µg Ni/l	50
Lead	µg Pb/l	25

Pesticides (individual substances)	µg/l	0.1
Pesticides (total substances)	µg/l	0.5
Polycyclic aromatic hydrocarbons(i)	µg/l	0.2
Selenium	µg Se/l	10

Table C Parameters	Units of Measurement	Value (Max)
Total coliforms	number/100 ml	0
Faecal coliforms	number/100 ml	0
Faecal streptococci	number/100 ml	0
Sulphite-reducing clostridia	number/20 ml	<=1(ii)

Table D Parameters	Units of Measurement	Value (Max)
Barium	µg Ba/l	1000
Benzo 3,4 pyrene	ng/l	10
Boron	µg B/l	2000
Calcium	mg Ca/l	250
Chloride	mg Cl/l	400
Conductivity	µS/cm	1500 at 20°C
Substances extractable in chloroform	mg/l dry residue	1
Tetrachloroethene	µg/l	10
Tetrachloromethane	µg/l	3
Trichloroethene	µg/l	30

Table E Parameters	Units of Measurement	Value (Min)
Total hardness	mg Ca/l	60
Alkalinity	mg HCO_3/ litre	30

Tabela 2.

Përqindja e popullatës me mundësi për ujë të pijshëm të sigurtë-viti 2000

Country	%	Country	%	Country	%	Country	%	Country	%
Albania	97	Algeria	89	Azerbaijan	78	Brazil	87	Chile	93
China	75	Cuba	91	Egypt	97	India	84	Indonesia	78
Iran	92	Iraq	85	Kenya	57	North Korea	100	South Korea	92
Mexico	88	Moldova	92	Morocco	80	Mozambique	57	Pakistan	90
Peru	80	Philippines	86	Singapore	100	South Africa	86	Sudan	67
Syria	80	Turkey	82	Uganda	52	Venezuela	83	Zimbabwe	83

Nga tabela shihet se Shqipëria është një nga vëndet që ka mundësitë më të mëdha për ujë të pijshëm e të sigurtë.

Ndotjet e ujit të pijshëm janë vërejtur sidomos në pika të ndryshme në Tiranë dhe ne qytete të tjera si në Ballsh, Laç, etj., qoftë për shkak të dëmtimeve të tubacioneve, të përzjerjes me ujra të zeza, si dhe në disa raste nga mos klorifikimi siç duhet i ujit.

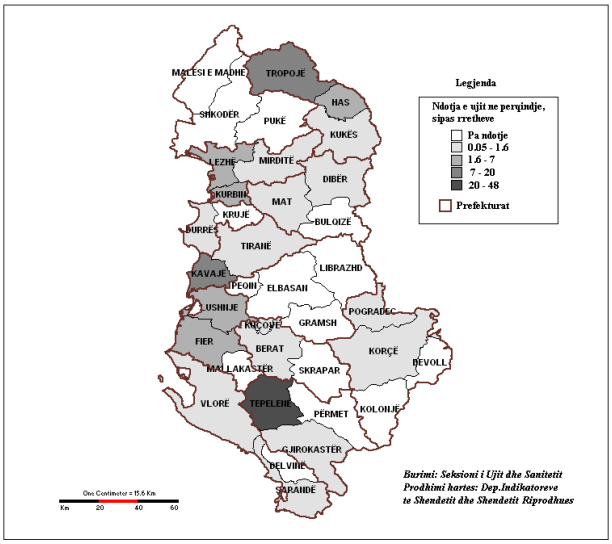
Një problem në rritje është përdorimi i ujit të ndenjur në rezervuarë të pallateve, ujë i cili përdoret nga lokalet. Sëmundjet kryesore që ka shkaktuar uji i pishëm i ndotur ka qënë Enterokolitet

në formë diarrhea dhe të vjella me temperaturë, të shkaktuara nga mikrobi i Salmonelës (ka disa nëntipe), kolera, hepatitis A.

Klorifikimi. Behet me Chlorine (Klori i cili është disinfektues dhe zbardhues) ose si quhet në zhargonin e përditshëm me "Klor" (11, 12, 13).

Përdoret në formën e Chlorina (Cl); Chloramina (NH_2Cl); Chlorine Dioxide (ClO_2).

Maximumi i niveleve reziduale të disinfektimit (MRDL - Maximum Residual Disinfectant Level, sipas EPA (Enviromental Protection Agency) është: 4mg/l për Chlorina, 4 mg/l për Chloramina dhe 0.8mg/l për Chlorine dioxide.



Mesatarja e ndotjeve bakteriale e (E. Coli) ujit te pijshem, sipas rretheve te vendit per vitin 2007 sipas të dhënave të ISHP - 2007

Shpërndarja e ndotjes së ujit të pijshëm sipas të dhënave të ISHP-2007 është sipas tabelës së mësipërme, në të cilën ndotjet më të mëdha të ujit të pijshëm janë në rrethet e vogla Tropojë, Kavajë, Tepelenë, dhe pa ndotje janë: Shkodra, Puka, Elbasani, Bulqiza, Gramshi, Librazhdi, Skrpar, Kolonjë, Përmet. Tirana ka ndotje të ujt 0.05%-1.6%. Këto të dhëna të vitit 2007 janë përafërsisht të njëta dhë për vitet 2006, 2008, 2009.

Problem tjetër shqetësues mund tëjenë të dhënat e OBSH se edhe pastruesit e ujit nga ndotja, në doza të mëdha mund të përbëjnë problem për shëndetin e popullatës që përdor këtë ujë. Nivele të vazhdueshme të larta mund të jenë problematike në disa rrethana (6, 7, 8, 9):

- Klorina mund të reagojë përbërje organike natyrale që gjënden në ujë dhe mund të prodhojë përzjerje të rrezikshmë të njohura si produkte anësore të disinfektimit (disinfection by-products) si: trihalometanes, haloacetic acids, të cilat kanë veprime kancerogene, megjithse sipas OBSH këto rreziqe janë jashtzakonisht të vogla.
- ndryshime në shijen e ujit dhe në erën e ujit.

Përdorimet më të fundit në ushtri për pastrimin e ujit përdoret Chlor-Floc® technology e cila përdor tablet Klorine (1tablete-600mg përmban 1.4% Klorinë së bashku me një përbërës flokulues që largon turbullirën) 1 tablete pastron - 1 l ujë dhe 30 tableta pastrojnë 8 gallonë ujë (30 l) ujë. Këto tableta mund të përdoren dhe për ujin e rezervuareve dhe për ujë tjetër që përdoret për të pirë.

4. Sëmundshmëria dhe shtrimet e pacientëve për shkak të ndotjes së ujit në Spitalet në Shqipëri

Në tabelën e mëposhtme janë paraqitur rastet e pacientëve të shtruar në të gjitha spitalet publike të Shqipërisë duke përfshirë dhe QSUT "Nene Tereza".

Tabela 3.

Sëmundshmëria dhe shtrimet e pacientëve për shkak të ndotjes së ujit
në Spitalet në Shqipëri

Shtrime ne Spitalet	Semundjet Gastro-intestinale jo-infektive (te papercaktuara)				Te shtruar me Dg. Shigeloza				Te shtruar me Dg.Salmoneloza				Te shtruar me Dg. Hepatit A			
	0-14 vjeç	Mbi 14 viec	Zona Rurale	Gjithsej	0-14 vjeç	Mbi 14 viec	Zona Rurale	Gjithsej	0-14 vjeç	Mbi 14 viec	Zona Rurale	Gjithsej	0-14 viec	Mbi 14 viec	Zona Rurale	Gjithsej
2006 totali				**8622**				**869**				**344**				**640**
Meshkuj	5199	1581	3395	6780	344	304	274	648	218	50	116	268	-	-	-	640
Femra	796	1073	769	1842	151	70	92	221	51	25	26	76	-	-	-	
2007 totali				**6918**				**831**				**156**				-
Meshkuj	4492	1460	2645	5952	496	129	267	625	198	48	104	246	-	-	-	-
Femra	836	130	925	966	141	65	93	206	42	55	52	97	-	-	-	-
2008 totali				**13992**				**204**				**64**				-
Meshkuj	6826	914	3592	7740	85	18	86	113	16	24	9	40	-			-
Femra	5035	1517	2934	6552	52	39	40	91	7	17	7	24	-			-
2009 totali				**8417**				**997**				**117**				-
Meshkuj	4625	1511	3534	6136	744	67	345	911	75	17	52	92	-	-	-	-
Femra	838	1443	891	2281	54	32	46	86	10	15	6	25	-	-	-	-

a. Nga të dhënat e mëpsipërme mund të konstatojmë se: të dhënat për Hepatitin viral mungojnë për vitet 2007, 2008 , 2009, dhe kemi vetëm një të dhënë në vitin 2006 gjatë një endemie hidrike të Hepatit viral A në muajin korrik 2006 për shkak të ndotjes së ujit në disa zona të Tiranës me infektim të 640 personave. Por edhe gjatë viteve në vazhdim ka patur raste sporadike të Hepatitit A të pa diagnostikuar kryesisht për shkak të mungesës së ekzaminimeve adekuate që rezultojnë më tepër nga mungesa pajisjes, kite, për analizat specifike por dhe nga mos informacioni për shkak të mos bashkëpunimit mjek familje - spital infektiv - DSHP (Drejtoria Higjeno-Sanitare) - ISHP. I vetmi rast i dokumentuar më parë është endemia e Laçit e vitit2002-2003 (dhjetor-maj) ku u infektuan me Hepatit viral A 289 njerëz (69.2% ishin fëmijë1-14 vjeç të dokumentuara).

b. Në rastin e sëmundjeve gastro-intestinale me origjinë të papërcaktuar (në të cilat futen detyrimisht dhe sëmundjet gastro-intestinale dhe infeksionet nga e.coli) sipas të dhënave që posedon Ministria e Shëndetësisë gjatë viteve 2006-2007-2008-2009 mund të vërehen këto karakteristika: niveli i sëmundjeve gastro-intestinale që sipas Ministrisë rezultojnë të papërcaktuara ose jo infektive sepse nuk janë bërë analizat bakeriologjike përkatëse të pacientëve është pothuajse i njëtë por vërehet më tepër tek fëmijet e moshës 1-14 vjeç dhe më tepër tek meshkujt se sa tek femrat, dhe më shumë infektohen nga zonat rurale. Vërehet gjithashtu një rekord i infeksioneve gastro-intestinale pë vitin 2008 me 13.992 raste të infektuara ku kryesisht infeksioni ka ardhur nga duart e pa-pastra dhe nga ndotja e ujit të pijshëm gjë që e cila nuk është vërtetuar bakteriologjikisht por klinikisht mendohet një gjë e tillë.

Analiza statistikore tregon se nuk ka ulje sinjifikative te rasteve per kater vitet ($p<0.05$) por se grafiku i varësisë së të shtruarve me sëmundje gastro-intestinale sipas gjinisë tregon gjinia ndikon në sëmundshmërinë (R^2 =0.835, për shkak se variable janë të lidhur).

c. Në rastin e Shigelave (kryesisht Shigela Flexner) për shkak të ndotjes së ujit të pijshëm vërehet kryesisht tek fëmijët 1-14 vjeç, më shumë sëmuren meshkujt dhe më shumë infektohen njerëz nga zonat rurale. Vërehet gjithashtu që ka një rënie të infeksioneve nga Shigela në 2008 e cila mund të

jetë edhe nga pasaktësitë e analizave bakteriologjike për arsye se infeksionet gastro-intestinale të po atij viti kanë një rritje maximale në krahasim me tre vitet e marra në shqyrtim.

Analiza statistikore tregon se nuk ka rënie sinjifikative ((p<0.05) dhe se grafiku i varësise së të shtruarve me shigeloza sipas gjinise nuk eshte domethenes pra gjinia nuk ndikon dhe tregon se variablat nuk jane te lidhur (R^2 =0.035, përshak se variablet nuk janë të lidhur).

d. Në rastin e Salmonelozave vërehet po e njëta karakteristikë: preken më tepër moshat 1-14 vjeç, më shumë meshkuj dhe infektohen më shumë popullata rurale. Vërehet gjithashtu se edhe infeksionet nga Salmonela kanë një ulje po për vitin 2008, ulje e cila mund të ketë të njëjtën argument si për Shigelat.

Analiza statistikore tregon se nuk ka rënie sinjifikative te rasteve per kater vitet (p<0.05)) por se Grafiku i varesise se te shtruarve me salmoneloza sipas gjinise tregon se eshte domethenes, pra gjinia ndikon (R^2=0.874, për shkak se variable janë të lidhur) (34).

e. Po të shohim nivelin e ndotjes bakteriale në shkallë vendi do të vërejme se ndotja e ujit të pijshëm në shkallë vëndi në pikat fikse të matjes ka ardhur duke u shtuar relativisht në shkallë vendi gjatë këtyre katër viteve.

Vitet	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**
Ndotja bakteriale	1.03%*	1.05%	2.243%	4.03
Prania e Amoniakut (NH_3) (Vlera maksimale e lejuar –0-0.05mg/l)	>0.05 mg/l (Tirana)	>0.05 mg/l (Tirana)	0	0

Shënim: *-E dhënë e jo e kompletuar

Rritja relative e ndotjes së ujit të pijshëm kryesisht në Tiranë viti 2006, 2008 dhe 2009 (matjet nga DSHP Tiranë, Poliçan, Skrapar (matjet nga ISHP), ka patur të bëjë qoftë me punimet për të përmirsuar rrjetin e tubacioneve tejet të amortizuara në qytetin e Tiranës, qoftë nga të dhënat e rritjes së dozës së klorifikimit në këto zona (36, 37, 38, 39).

PËRFUNDIMI

1. Vendosja dhe respektimi i brezave të mbrojtjes sanitare në të gjitha pusçpimet që përdoren për furnizimin e qytetit të Tiranës me uje të pijshëm.
2. Dedektimi i vazhdueshëm i rrjetit të ujësjellësit nga ana e ndërmarrjes së ujësjellësit dhe rregullimi i menjëhershëm i tyre sidomos në rastet ku ka kryqëzime me ujrat e përdorura.
3. Vendosja e teknologjsë moderne të klorinimit (klorinimi automatik) në gjitha depot që furnizojnë qytetin e Tiranës.
4. Mbajtja nën kontrollë e përmbajtjes së klorit mbetës në rrjetin e ujësjellësit.
5. Përdorimi i kloratoreve emergjente (mobile) në rrjetin e ujësjellësit në rastet kur ka ndotje të rrjetit dhe nuk gjendet burimi i ndotjes.
6. Trajnimi i personelit që punon në ujësjellës sidomos në pikat kyçe si p.sh. klorinimi (çdo 3-6 muaj).

REFERENCAT

1. Pink, Daniel H. (April 19, 2006). "Investing in Tomorrow's Liquid Gold". Yahoo. http:// finance. yahoo.com/columnist/article/trenddesk/3748.
2. West, Larry (March 26, 2006). "World Water Day: A Billion People Worldwide Lack Safe Drinking Water". About. http://environment.about.com/od/environmentalevents/a/waterdayqa.htm.
3. "A special report on India: Creaking, groaning: Infrastructure is India's biggest handicap". The Economist. 11 December 2008. http://www.economist. com/specialreports/ displaystory. cfm? story_id=12749787.
4. "China says water pollution so severe that cities could lack safe supplies". Chinadaily.com.cn. 2005-06-07.
5. "As China Roars, Pollution Reaches Deadly Extremes". The New York Times. August 26, 2007.

6. United States Environmental Protection Agency (EPA). Washington, DC. "The National Water Quality Inventory: Report to Congress for the 2002 Reporting Cycle – A Profile." October 2007. Fact Sheet No. EPA 841-F-07-003.
7. United States Geological Survey (USGS). Denver, CO. "Ground Water and Surface Water: A Single Resource." USGS Circular 1139. 1998.
8. Clean Water Act, section 502(14), 33 U.S.C. § 1362 (14).
9. CWA section 402(p), 33 U.S.C. § 1342(p)
10. EPA. "Protecting Water Quality from Agricultural Runoff." Fact Sheet No. EPA-841-F-05-001. March 2005.
11. C. Michael Hogan (2010). "Water pollution.". *Encyclopedia of Earth.* Topic ed. Mark McGinley; ed. in chief C. Cleveland. National Council on Science and the Environment, Washington, DC.
12. USGS. Reston, VA. "A Primer on Water Quality." FS-027-01. March 2001.
13. Schueler, Thomas R. "Microbes and Urban Watersheds: Concentrations, Sources, & Pathways." Reprinted in *The Practice of Watershed Protection.* 2000. Center for Watershed Protection. Ellicott City, MD.
14. EPA. "Illness Related to Sewage in Water." Accessed 2009-02-20.
15. EPA. "Report to Congress: Impacts and Control of CSOs and SSOs." August 2004. Document No. EPA-833-R-04-001.
16. G. Allen Burton, Jr., Robert Pitt (2001). Stormwater Effects Handbook: A Toolbox for Watershed Managers, Scientists, and Engineers. New York: CRC/Lewis Publishers. ISBN 0-87371-924-7. http://unix.eng.ua.edu/~rpitt/Publications/BooksandReports/Stormwater%20Effects%20Handbook%20by%20%20Burton%20and%20Pitt%20book/MainEDFS_Book.html. Chapter 2.
17. Schueler, Thomas R. "Cars Are Leading Source of Metal Loads in California." Reprinted in The Practice of Watershed Protection. 2000. Center for Watershed Protection. Ellicott City, MD.
18. Selna, Robert (2009). "Power plant has no plans to stop killing fish." San Francisco Chronicle, January 2, 2009.
19. For example, see Clescerl, Leonore S.(Editor), Greenberg, Arnold E.(Editor), Eaton, Andrew D. (Editor). Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (20th ed.) American Public Health Association, Washington, DC. ISBN 0-87553-235-7. This publication is also available on CD-ROM and online by subscription.
20. "Environmental works: types of sewage.Encyclopaedia Britannica Online. N.p., 2009. Web. 9 October 2009. <http://www.search.eb.com/eb/article-72342>
21. EPA (2004)."Primer for Municipal Wastewater Treatment Systems." Document No. EPA 832-R-04-001.
22. EPA. "Green Infrastructure Case Studies: Philadelphia." December 9, 2008.
23. EPA (1997) Profile of the Fossil Fuel Electric Power Generation Industry. (Report). Document No. EPA/310-R-97-007. p. 24
24. U.S. Natural Resources Conservation Service (NRCS). Washington, DC. "National Conservation Practice Standards." National Handbook of Conservation Practices. Accessed 2009-03-28.
25. EPA. "National Management Measures to Control Nonpoint Source Pollution from Agriculture." July 2003. Document No. EPA-841-B-03-004.
26. EPA. "Integrated Pest Management Principles." March 13, 2008.
27. EPA. "Animal Feeding Operations." December 15, 2008.
28. Iowa Department of Natural Resources. Des Moines, IA. "Animal Feeding Operations in Iowa." Accessed 2009-03-05.
29. Tennessee Department of Environment and Conservation. Nashville, TN."Tennessee Erosion and Sediment Control Handbook." 2002.
30. EPA (2006). "Construction Site Stormwater Runoff Control." National Menu of Stormwater Best Management Practices.
31. EPA (1999)."Preliminary Data Summary of Urban Storm Water Best Management Practices." Chapter 5. Document No. EPA-821-R-99-012.
32. EPA. "Fact Sheet: Low Impact Development and Other Green Design Strategies." October 9, 2008.
33. California Stormwater Quality Association. Menlo Park, CA. "Stormwater Best Management Practice (BMP) Handbooks." 2003.
34. New Jersey Department of Environmental Protection. Trenton, NJ. "New Jersey Stormwater Best Management Practices Manual." April 2004
35. Guidelines for drinking-water quality, Second Edition, World Health Organisation, Geneva. 1993.
36. 'Water Quality, Interpretation and Standarts'; EPA (Enviromental Protection Agency) 2001. Website: www.epa.ie

37. Chemical- limnological, assessment of the water, quality of the bovilla, reservoir focused on drinking, water use'. A. Çullaj, S. Duka, L. Pjeshkazini, 2008.
38. Drinking Water Quality Standarts.Waterford, Wisconsin 53185. Copyright 2003 Edstrom Industries, Inc. All rights reserved.
39. In addition to these Directives there is an important related EU document which is relevant in the context of the present volume although it will be supplanted by an Annex of the Water Framework Directive (with a similar purpose):Communication from the Commission to the Council on dangerous substances which might be included in List I of ,Council Directive 76/464/EEC. [*O.J.*, C 176. 14 July 1982]. (The so-called "List of 129 Substances") 2 O. J. denotes the Official Journal of the European Communities in which Directives etc are published 3 EDC: 1,2-Dichloroethane: TRI: Trichloroethylene: PER: Perchloroethylene; TCB: Trichlorobenzene.
40. Chemical-limnologjik assessment of water quality of catchments to Bovilla focused on water use drinking. Chemical-limnological assessment of the water quality of the reservoir bovilla Focused on drinking water use A. Çullaj, S. Duke, L. Pjeshkazini, PHI, 2006.
41. Statutory Instrument 1989 No. 1147". The Water Supply (Water Quality) Regulations 1989. Office of Public Sector Information,,(OPSI)., 6 July 1989. http://www.opsi.gov.uk/si/si 1989/ Uksi_ 19891147 _en_1.htm. Retrieved 26 June 2009.
42. WHO. 2000. World Health Organization. Global water supply and sanitation assessment 2000 report.http://www.who.int/docstore/water_sanitation_health/Globassessment/GlobalTOC.htm.
43. UNICEF at 2000 with data available are at 100% are industrialized countries.
44. Ministry of Health, since 2010, Data Summary by Year 2006-2007-2008-2009, hospitalization with Dg: Salmonellas, shigellosis, Gastro-intestinal diseases non-infectious.
45. Institute of Public Health 2010, Abstract data for hepatitis A outbreaks according 2006-2007-2008-2009 endemic for years.
46. Information on quality control of drinking water in Tirana during the outbreak in July - 2006 and 2007 content for bacterial contamination by E. coli. Water & Sanitation Unit-IPH-Tirane.

SUMMARY

WATER POLLUTION IN ALBANIA IN RELATION WITH MORBOSITY AND HOSPITAL ADMISSION IN ALBANIA

Pirro Prifti[1], Valbona Bara[1], Arben Luzati[1], Lida Hysa-Petrela[1], Sonila Zerelli[1]

[1]Public Health Institute of Tirana, Albania
University "Alexander Moisiu", Durres, Albania

The aim of this study is the relationship of water pollution of drinking water because of its poor quality, and its impact on the admission of infected patients in hospitals in Albania. The article is based on Institute of Public Health (PHI),Ministry of Health MoH, and data from infective hospitals of the Republic of Albania. The data were analyzed for the period 2006-2009 and from them was evaluated outstanding issues that are: (1) Contamination of tapped water due to old water pipelines in all Albanian cities; (2) Casting problems due to insufficient of chlorine especially to clear infective bacteria from the tapped water storage and water tank to the palaces, private houses and wells (3) Related problems with delays of collecting water samples for analyses , deducing results from them, and taking appropriate measures. Patients were divided in the groups. From them were analyzed four group of patients admitted in s hospitals with these infections: Shigella, Salmonella, Hepatitis A, and Gastro-intestinal infections with undetermined infectious origins (these divisions are set by MH). Patients were divided in groups with patients 0 to 15 years, and over 15 years, patients from rural areas and patients admitted in infective hospitals from the cities. Were analyzed admission from 2006 to 2009, and were taken data by 8622 patients admitted in-2006, 6918 patients admitted in -2007 , 13.992 patients admitted in -2008, 8417 patients admitted in -2009. Statistical analysis shows that there was no trend for diminishing of above mentioned infections ($p < 0.05$) as for infections of Shigela bacteria and the Gastro-intestinal infections with undetermined etiology influence on disease incidence (R2 = R2 = 0835 and 0874 respectively). As for Hepatitis A infections has not enough data. Only in 2006 during endemic of Hepatitis A infection at Tirana has

been infected 640 patients, but 69% from total of 540 cases were children. Main recommendations are: repair of old water pipelines, chlorination of tapped water with correct chlorine dosage, close collaboration of Public Health Institute, Sanitary Epidemiological Departments of Districts with Local authority Governments, and frequent checks of the rural areas.

Key words: Water pollution, Salmonela infections, Shigela Infections, Hepatitis A, Gastro-enteritis disease, Chlorine.

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
EPIDEMIOLOGJI-BIOSTATISTIKË-INFORMATIKË MEDICINALE

ДИСПАРИТЕТИ ВО ГЕОГРАФСКАТА И ЕКОНОМСКАТА ДОСТАПНОСТ ДО ЗДРАВСТВЕНАТА ЗАШТИТА - ПРОБЛЕМ ИЛИ НЕ ВО Р.МАКЕДОНИЈА

Весна Велиќ Стефановска[1], Миодрага Стефановска[2], Розалинда Исјановска[1]

[1]Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика,
Медицински факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, Македонија
[2]Факултет за деловна економија и организациони науки, Скопје, Македонија
Универзитет Американ Колеџ, Скопје, Македонија

Весна Велиќ Стефановска, лекар епидемиолог, професор
Медицински факултет Скопје, Македонија
Tel. (+389) 70 254 621
e-mail: **vesnamia@t-home.mk**

РЕЗИМЕ: Подобрувањето на генералната здравствена состојба на светската популација претставува глобален предизвик кој иницира потреба за длабоки промени во националните здравствени политики. Достапноста до здравствената заштита се издвојува како важна детерминанта за здравствениот статус на населението. **Цел:** Трудот се однесува на диспаритетите во економската и географската достапност до здравствената заштита со цел за потенцирање на важноста за нивно препознавање и превенирање. **Материјал и методи:** Релевантни публикации и извештаи за географската и економската достапност до здравствената заштита беа селектирани и анализирани. **Резултати:** Направен е преглед на резултатите од истражувањата за диспаритетите во географската и економската достапност до здравствената заштита со фокус на Р.Македонија, европскиот регион и новите независни држави. Делот за географската достапност ја се однесува на дистрибуцијата на квалификуван здравствен персонал и достапноста до современи медицински интервенции и лекови. Делот за економската достапност ги обработува апектите на здравственото осигурување, ниски лимитирани буџети за здравствените установи и доплатата при здравствената заштита. **Заклучок:** За Република Македонија, посебно поради мултиетничката структура и впечатливите социо-економски и рурално-урбани разлики, диспаритетите во географската и економската достапност до здравствената заштита се сериозен предизвик за актуелните реформски процеси во здравството. Неопходни се дополнителни истражувања за согледување на големината на овој проблем и за негово превенирање во Република Македонија.

Клучни зборови: Достапност до здравствената заштита, диспаритети, економска достапност, географска достапност, здравствени услуги, Европа, нови независни држави

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Најосновното човеково право е правото на достапност до ефективна здравствена заштита која обезбедува превенирање на болести и одржување на добро здравје, а во случај на болест овозможува навремено и правилно лекување со намалување на страдањата и ослободување од болка. За многу милиони луѓе во светот, дури и во развиените и богати европски земји, достапноста до здравствената заштита не соодветствува во целост на нивните потреби. Доминира примерот на неправедност - најмала достапност до здравствената заштита имаат оние на кои таа им е најпотребна (1).

Подобрувањето на генералната здравствена состојба на светската популација претставува глобален предизвик кој иницира потреба за длабоки промени во националните здравствени политики. Диспаритетите т.е. нееднаквостите во здравствената заштита, освен во неколку мали исклучоци, укажуваат на полоша здравствена состојба во руралните средини споредено со урбаните т.е. кај малцинските групи споредено со останатиот дел од популацијата и тоа во услови на исти или слични здравствени навики и однос кон здравјето. Иако за диспаритетите во здравствениот статус на една или повеќе популациони групи може да придонесат низа фактори, за дел од нив и покрај објективното постоење во пракса постојат лимитирани научни докази (2, 3, 4).

Одредени аспекти на системот за здравствена заштита, согласно научните истражувања, имаат големо влијание врз здравјето на популацијата. Резултатите се посебно сигнификантни кога предмет на истражувањето е местото на живеење или малцинските групи, а ги влучува но не е лимитирано на расположливоста и достапноста до здравствената заштита (4, 5). Трудот се однесува на нееднаквостите во економската и геогрфската достапност до здравствената заштита и нивното влијание на диспаритетите во здравствениот статус на населението со цел за потенцирање на важноста за навремено препознавање и превенирање.

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Трудот се однесува на диспаритетите во економската и географската достапност до здравствената заштита со цел за потенцирање на важноста за нивно препознавање и превенирање.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Со посебен фокус на земјите од европскиот регион и новите независни држави, спроведено е пребарување на истражувањата кои се однесуваат на достапноста до здравствената заштита објавени на PubMed и MEDLINE, електронските публикации и извештаи на релевантни меѓународни организации, серии на публикации на Europen Observatory on Health Systems and Polices на Health System of Transition и на други релевантни извори. Релевантните публикации и извештаи за географската и економската достапност до здравствената заштита беа селектирани, систематизирани согласно податоците и примерите од интерес и анализирани. Направен е преглед на достапните податоци за диспаритетите во географската и економската достапност до здравствената заштита на Р.Македонија, земјите од европскиот регион и новите независни држави.

Географска достапност

Географската достапност се однесува на локацискатa односно физичката достапност до здравствената заштита на населението во однос на местото на живеење. При тоа, покрај рурално-урбаните разлики, предмет на анализа се и разликите во рамките на самата урбана средина како и поврзаноста со припадност на малцинска група. Истражувачите се истомисленици за ставот дека географските диспаритети во здравството се повеќе одраз на регионалните феномени на здравствените и економските политики, отколку на посебен однос кон одредени малцински групи (6).

Идеата за еднаквост во географската достапност до здравствената заштита за прв пат ја иницира Tudor Hart во 1971 година преку анализата на примерот на рударите кои работеле во

рудниците за јаглен во Велс. Тој укажува дека достапноста до здравствената заштита има интенции да биде инверзна со потребите на населението. Во своето дело "Закон за инверзна заштита" тој забележал дека здравствените служби се помалубројни а можностите за здравствена заштита се помали во деловите каде морбидитетот на населението е поголем (7).

Најновите истражувања во светот потврдуваат дека местото на живеење влијание на географската достапност до здравствените служби, а со тоа и на степенот и квалитетот на здравствената заштита која ја добива пациентот (6, 8, 9, 10, 11). Ова резултира со забележливи диспаритети во здравствениот статус на населението, а посебно на малцинските групи кои генерално живеат во полошо опкружување од она во која живее доминантното население (12, 13). Истражувањата во земјите на северна Европа, на пример студиите во Шведска, укажуваат на постоење на кластерска дистрибуција на приватните специјалисти кои се финансирани од државата, при што тие се значително помногубројни, а со тоа и подостапни во деловите каде живее побогато население (14). Нерамномерна дистрибуција на болничките кревети како и на специјалистичкиот кадар по профили според податоците за 2005 година на Институтот за јавно здравје е регистриран и во Република Македонија (15).

Аспекти на здравствената заштита од посебен интерес за географската достапност се: (а) присуство на квалификувани здравствени работници; (б) одалеченост од главните болници; (в) достапност до специјалистичките служби; (г) достапност до превентивните активности; (д) достапност до аптеки и лекови од позитивната листа; (ѓ) ефективност на ургентните служби; (е) квалитет на здравствената инфраструктура и опрема итн. Текстот кој следи се однесува на искуствата од истражувањата за дистрибуцијата на квалификуван здравствен персонал и достапноста до современи медицински интервенции и лекови.

Квалификуван здравствен персонал

Baicker дефинира неколку видови на географски детерминирани бариери во достапноста до здравствената заштита и прави споредба помеѓу малцинските групи и мнозинското население. Тој прв го иницира прашањето на дистрибуцијата на даватели на здравствени услуги, ја евалуира нивната работа и укажува дека малцинските групи генерално живеат во области каде персоналот е помалку стручен, а квалитетот на здравствените услуги многу полош (6).

Многу земји, како приоритет во својата здравствена политика, ја истакнуваат потребата од рамномерна географска дистрибуција на квалификувани здравствени работници. Ова претставува голем предизвик поради отпорот на здравствените професионалци да работат во рурални, сиромашни или изолирани региони што крајно резултира со диспаритети во здравствениот статус на локалното население. На пример во одредени рурални области во Георгија, Литванија, Бугарија, Украина и Норвешка пациентите се лишени од правото за избор на матичен лекар, второ мислење или генерално отстварување на примарната здравствена заштита поради недоволен број или отсуство на матични лекари (16, 17, 18, 19). Не е изолиран и примерот на Арменија, каде спротивно на дистрибуцијата на популацијата, две третини од здравствените професионалци работат во главниот град (20). Податоците од Р. Македонија укажуваат на диспропорција помеѓу бројот на матичните лекари во градските и селските средини, што на лицата во руралните средини им го отежнува правото на избор на матичен лекар. Во однос на лекарите специјалисти, тие се најмногу лоцирани во главниот град а нивниот број е генерално помал од потребниот (21). Впечатливо мал број на матични лекари и ретко кога некој матичен гинеколог прифаќаат да работат во средини со Ромско население под изговор дека работата со оваа популација е тешка (22). Согласно истражувањата, здравствените работници кои прифатиле да работат во руралните или изолирани средини или со малцински групи, најчесто се соочуваат со прекумерно оптеретување, ограничени средства, лоша хигиена, неможност за целосен третман на пациентите како и изолираност во смисол на можност за континуирана медицинска едукација (23).

Современи медицински интервенции и лекови

Baicker укажува на сигнификантна поврзаност помеѓу географските варијабли и расположливоста на медицинските процедури (8). Во однос на современите медицински интервенции постојат индикатори за диспаритети во географската дистрибуција на нови

апарати како и на популацијата која ги користи. Истражувањата укажуваат дека малцинските групи како и жителите во руралните средини имаат помали можности за користење на современ медицински третман бидејќи живеат во региони каде новите техники и интервенции не се на располагање (6, 8, 24, 25). Во основа на ваквите примери е испреплетувањето на проблемите со географската и економската достапност до здравствените услуги со што пациентите се жртви на двојна бариера - немаат можност да добијат здравствена услуга бидејќи истата не се прави во или блиску до нивното место на живеење, а спречени се да патуваат поради финансиски проблеми. Тешкотиите со кои се соочуваат пациентите за да дојдат до соодветната здравствена установа делува и на степенот на генералното користење на здравствените услуги земајќи ги во предвид потребното време, финансиите и физичкиот напор за да се стигне до здравствената установа (26).

Евидентни се и последиците врз квалитетот на достапните здравствени услуги во одредени региони како последица на слабости во инфраструктурата, опремата, информативно-комуникацискиот систем итн. Субстандардните услови за работа комбинирани со недостатокот на опрема во здравствените објекти во некои рурални подрачја во Република Македонија се причина за бајпас на примарната здравствена заштита од страна на локалното население и барање на медицинска помош во урбаните средини (21). Анализите во руралните региони во Бугарија, како причина за неефикасното работење на службите за итна медицинска помош ги истакнуваат лошата патна инфраструктура како и недостатокот на ајродроми и хелиодроми за брз транспорт на критично болните пациенти (17). Овој пример не е единствен. Според истражувањата во некои земји на ЕУ времето на чекање на итна медицинска помош во руралните области е значително подолго од просекот (27).

Неоспорно е и влијанието на географските варијабли врз намалена достапност до одредени лекови. Диспаритетите во достапноста до лековите се евидентирани како на ниво на делови на град така и во односот село-град. Во студија спроведена во Њујорк согледано е дека од 347 аптеки, 51% немале адекватно снабдување со лекови против силна болка (28). Најголемиот дел од аптеките кои ги немале адекватните лекови против болка биле лоцирани во населби во кои живееле малцински групи. Според интервјуата направени со фармацевтите вклучени во студијата причина за немањето на овие лекови бил стравот од кражби, малата побарувачка, потребата од голема администрација која го прати издавањето на овие лекови, рутински пропуст итн. Во Романија, бројот на регистрираните аптеки во урбаните средини е трипати поголем од оној во руралните и покрај фактот дека скоро половина од населението живее во селата (29). И во Р.Македонија евидентирани се разлики и до 9 пати на 1000 жители во расположливоста на бројот на аптеки кои имаат договор со ФЗОМ односно работат со лекови од позитивната листа (30).

Економска достапност

Економската достапност до здравствената заштита се однесува на финансиската моќ на поединецот, во рамките на здравствениот систем, да плати за лекувањето кое му е потребно. Анализите укажуваат дека по транзицијата во пазарна економија, во земјите на централна и источна Европа, економските бариери се најважен лимитирачки фактори во остварувањето на здравствената заштита (31). Како последица на проблемите со економската достапност, бројот на луѓето кои го одложуваат потребниот медицински третман или се откажуваат од него поради недостаток на финансии е во постојан пораст. Овој тренд е поттикнат со намалувањето на финансиските средства кои државата ги одделува за здравството, ниските плати на здравствениот персонал и висината на формалното и неформалното само-финансирање за здравствените услуги и лекови (32).

Студии во Белгија укажуваат дека пациентиет со хронични заболувања трошат околу 23% од своите приходи за лекување, една третина од населението се соочува со тешкотии при плаќањето за медицинска грижа, а 8% од семејствата ја одложуваат медицинската интервенција поради цената (33). Околу 50% од популацијата во Арменија, Георгија и Република Молдова и при симптоми на болест не бара лекарска помош поради немање на можност да ја плати (31). Популациони групи од руралните средини во Романија и Грција и покрај здравственото осигурување се соочува со финансиски проблем во остварувањето на здравствените услуги

поради неопходноста од доплата (27). Се проценува дека поради сиромаштија есенцијалните лекови не им се достапни на околу 79% од Ромите во Р.Македонија (22).

Здравствено осигурување

Во многу земји од европскиот регион на СЗО, диспаритетите во економската достапност до здравствената заштита постојано расте. Еден од факторите кои допринесуваат за фрагментиран и редуциран квалитет на здравствената заштита на различни популациони групи е неможноста за остварување на здравствено осигурување како и содржината на здравствените пакети. Населението од руралните средини како и малцинските групи, поради недостатокот на средства, најчесто се решава за поевтини здравствени пакети со што добиваат на располагање и ограничен број на здравствени услуги. Ова подразбира дека за секоја здравствена интервенција која е надвор од здравствениот пакет мора да се доплати (34). Според квантитативните истражувања 60% од лицата со економски проблеми не ги купуваат пропишаните лекови, а 27% од мажите и 28% од жените кои се соочуваат со недостаток на финансии се откажуваат од медициска грижа иако истата им е потребна (35). Продувањето во домашни услови е во постојан тренд бидејќи семејствата не се во можност да си ги дозволат трошоците за болничкото сместување на родилката (36). Околу 70% од сиромашното население во Киргистан и Тајикистан како и околу 250.000 луѓе во Шветска не можат да си дозволат да ги купат пропишаните лекови (36, 37). Во Босна и Херцеговина, рурално-урбаните разлики во моќта на населението да си приушти здравственото осигурување како и недостатокот на можности за трансвер на бенефициите на осигуреникот низ земјата допринесуваат за диспаритети во достапноста до одредени здравствени услуги (38). Не користењето на услугите на специјалистичките служби е посебно евидентно меѓу пациентите кои немаат здравствено осигурување (39).

Покрај жртвувањето на здравјето поради финансиската немоќ за оставарување на здравствената заштита, се поголем број на луѓе стануваат стигматизирани. Во 2000 година, владата на Франција иницира спроведување на реформа со цел на популацијата без здравствено осигурување да и се овозможи добивање на здравствена заштита и тоа со најмала можна стигматизација (40).

Ниски лимитирани буџети

Економската достапност се однесуваат и на наметнатите ниски лимити од страна на здраствените авторитети за висината на дозволените финансиски трошоци по интервенција. Ова поттикнува не само диспаритети во давањето на здравствените услуги туку сигнификантно делува и на квалитетот на здравствената заштита. Медицинските интервенции каде има ниска стапка на рефундирање на трошоците за лекарите и болниците, се асоцирани со популација на сиромашни пациенти кои најчесто припаѓаат на малцинските групи и генерално се третираат еднакво но согласно воспоставени стандарди за лимитирани средства (34). Во овие установи хоспитализацијата, хуманоста, дијагнозата и изворите за третман имаат тенденција да бидат ниски, а даватели на здравствена заштита се најчесто студенти или лекари на специјализација со мало искуство. Иако се соочуваат со лош квалитет на здравствена заштита, за овие пациенти се недостапни приватните лекари и болниците каде генерално има многу повеќе високо тренирани даватели на услуги и расположива медицинска опрема (34). Според истражувањата, примарната здравствена заштита за сиромашните жени во Бугарија е со полош квалитет, а во Тајикистан малцинските групи се соочуваат со ограничена достапност до специјалистичките служби (35, 41).

Резултатите од истражување за квалитетот на медицинската грижа во Њујорк, укажуваат на диспаритети во јатрогените повреди предизвикани од субстандардна медицинска грижа (42, 43). Ова е посебно видливо во болниците во кои мнозинството на пациенти припаѓаат на малцинските групи (44). Најчесто со цел за спроведување на политиката за буџетско штедење, лекарите кои работат во здравствени установи без специјалистички служби имаат тенденција да не ги праќаат своите пациенти во болници каде постојат вакви служби (39).

Доплата

Важен аспект на економската достапност е наметнувањето на формалната доплата за одредени здравствени услуги. Ваквото само-финансирањето преставува оптоварување за секој пациент но посебно за оние со мали приходи при што не ретко е причина и за нивно дополнително осиромашување. Според истражувањата во Латвиа, сиромашното население од руралните средини е со најголема веројатност да се соочи со финансиски банкрот заради доплата за здравствени услуги (45). За болничко лекување во Казакстан, сиромашните пациенти се принудени да платат двојно повеќе од својот месечен приход. Во оваа земја плаќањето е проблем дури и за богатите, за кои истиот трошок претставува половина од месечниот приход (46). Слабостите на јавното здравство на Р.Македонија во однос на апаратура, реагенси, стручен кадар, листите на чекање итн., ги принудува осигуреници во интерес на времето дел од потребните медицински услуги да ги прават во приватните здравствени установи на свој трошок.

Во земјите на источна Европа и новите независни држави евидентно е постоењето на т.н. "неформална доплата" за услугите во јавното здравство кои званично се бесплатни. Може да биде во облик на пари или поклон. Ова претставува дополнително и тешко одбегливо оптоварување за буџетот на пациентите при остварувањето на здравствената заштита. По дефиниција, неформалната доплата е илегална и за неа не постои запис за трансакцијата. Таа поттикнува ерозија и процес на несопирлива пропаѓање на јавното здравство, бидејќи средствата од пациентите ги трансверира директно до давателите на здравствени услуги, а трошоците во јавниот сервис ги прави слични на оние во комерцијалното здравство (32, 47). Во Арменија и Азербеџан консеквентно, 91% односно 78% од пациентите се принудени на неформална доплата, а просечната висина на оваа доплата во Бугарија изнесува 21% од минималната месечна плата (41). Во Албанија е забележано драматично зголемување на процентот на пациентите кои се принудени на неформална доплата и тоа од 20% во 1996 година на 80% во 2000 година (46). Иако неформалната доплата во здравството претставува актуелна тема во Р.Македонија, нема официјални истражувања на таа тема.

Доплатата во здравството, одредени автори ја нарекуваат "медицинска јамка на сиромаштија" (48). Поради последиците кои може да ги предизвика, доплатата за есенцијалната здравствена грижа и лекови независно дали е формална или неформална, потребно е да биде предмет на постојана анализа дури и тогаш кога официјално не ги води луѓето во сиромаштија (32).

ЗАКЛУЧОК

Диспаритетите во географската и економската достапност до здравствената заштита имаат силно влијание врз степенот на користењето и квалитетот на здравствените услуги, а со тоа и врз здравствениот статус на населението. Проблемите со географската и економската достапност стануваат се поевидентни во земјите на источна Европа и новите независни држави. Оптимистички е фактот дека најголемиот дел од овие земји ја следат политиката на транспарентно споделување на резултатите од истражувањата на оваа тема со што го отвараат патот за подигнување на јавната свест за потребата од потенцирање на важноста, препознавање и надминување. За Р. Македонија, посебно поради мултиетничката структура и впечатливите социо-економските и рурално-урбани разлики, диспаритетите во географската и економската достапност до здравствената заштита се сериозен предизвик за актуелните реформски процеси. За согледување на големината на овој проблем и за негово превенирање во Р. Македонија неопходни се дополнителни истражувања.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Whitehead Margaret, Göran Dahlgren. Concepts and principles for tackling social inequities in health. World Health Organization 2006, reprinted 2007
2. Velik Stefanovska V, Stefanovska M. (2010). Disparities in health care – patient related factors. Acta Morphologica. Vol 7 (2): 54 - 58

3. Stefanovska M, Velik Stefanovska V, Isjanovska R. (2010). Understanding disparities in health care. Physioacta. Vol.4 - No 2: 129-136
4. Henry J. Kaiser Family Foundation (KFF).(1999). "A Synthesis of the Literature: Racial and Ethnic Differences in Access to Medical Care" .
5. Smedley BD, Stith AY, & Nelson AR. (2003). *Unequal treatment: Confronting racial and ethnic disparities in healthcare*. Washington, DC: National Academy Press.
6. Baicker K, Chandra A, & Skinner JS. (2005). Geographic variation in health care and the problem of measuring racial disparities. *Perspectives in Biology and Medicine, 48*, S42–S53.
7. Hart JT (1971). The inverse care law. *Lancet*, 1(7696): 405–412.
8. Baicker K, Chandra A, Skinner JS, & Wennberg JE. (2004). Who you are and where you live: How race and geography affect the treatment of medicare beneficiaries. *Health Affairs (Project Hope), (Suppl Web Exclusive),* VAR33–VAR44.
9. Fulcher C, & Kaukinen C. (2005). Mapping and visualizing the location HIV service providers: An exploratory spatial analysis of Toronto neighborhoods. *AIDS Care, 17*, 386–396.
10. Kaukinen C, & Fulcher C. (2006). Mapping the social demography and location of HIV services across Toronto neighbourhoods. *Health & Social Care in the Community, 14*, 37–48.
11. McPherson K, Wennberg JE, Hovind OB, & Clifford P. (1982). Small-area variations in the use of common surgical procedures: An international comparison of New England, England, and Norway. *The New England Journal of Medicine, 307*, 1310–1314.
12. Susi L, & Mascarenhas AK. (2002). Using a geographical information system to map the distribution of dentists in Ohio. *Journal of the American Dental Association, 133*, 636–642.
13. Vanasse A, Niyonsenga T, Courteau J, Gregoire JP, Hemiari A, Loslier J, et al. (2005). Spatial variation in the management and outcomes of acute coronary syndrome. *BMC Cardiovascular Disorders, 5*, 21.
14. Dahlgren G (1994). Framtidens sjukvårdsmarknader – vinnare och förlorare? [Health care markets of the future – winners and losers?]. Stockholm, Bokförlaget Natur och Kultur (in Swedish).
15. Government of the Republic of Macedonia, Skopje, Republic of Macedonia. (2007). "Health Strategy of the Republic of Macedonia 2020".
16. Chanturidze T et al. (2009). Georgia: health system review. *Health Systems in Transition*, 11(8):1–116
17. Georgieva L et al. (2007). Bulgaria: health system review. *Health Systems in Transition*, 9(1):1–156
18. Tragakes E et al. (2008). Latvia: health system review. *Health Systems in Transition*, 10(2):1–253
19. Straume K, Shaw D (2010). Effective physician retention strategies in Norway's northernmost county. *Bulletin of the World Health Organization*, 88:390–394
20. Hakobyan T et al. (2006). Armenia: health system review. *Health Systems in Transition*, 8(6):1–180
21. Gjorgjev D et al. (2006) The former Yugoslav Republic of Macedonia: health system review. *Health Systems in Transition*, 8 (2):1-98
22. *Amnesty International. EUR 65/003/2007*
23. EURIPA (2010). Research − a collaborative analysis of public health and health service issues in rural areas [web site]. Newton, European Rural and Isolated Practitioners Association
24. Kurth T, Kase CS, Berger K, Schaeffner ES, Buring JE, & Gaziano JM. (2003). Smoking and the risk of hemorrhagic stroke in men. *Stroke, 34*, 1151–1155.
25. Zipes DP, Libby P, Bonow RO, & Braunwald E. (Eds.). (2005). *Braunwald's heart disease* (7th ed.). Philadelphia: Elsevier-Saunders.
26. Phibbs CS, & Luft HS. (1995). Correlation of travel time on roads versus straight line distance. *Medical Care Research and Review, 52*, 532–542
27. EC (2008). *Poverty and social exclusion in rural areas. Final study report.* Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities
28. Morrison RS, Wallenstein S, Natale DK, Senzel RS, & Huang LL. (2000). "We don't carry that" – Failure of pharmacies in predominantly nonwhite neighborhoods to stock opioid analgesics. *The New England Journal of Medicine, 342*, 1023–1026.
29. Vladescu C et al. (2008). Romania: health system review. *Health Systems in Transition*, 10(3):1–172
30. Health Insurance Fund of Republic of Macedonia (Internet). Republic of Macedonia. (Cited 2010). Available from: http://www.fzo.org.mk/default.asp?ItemID=8206BAD85007AB4387CE83CEC888019A
31. Walters S, Suhrcke M (2005). Socioeconomic inequalities in health and health care access in central and eastern Europe and the CIS: a review of recent literature. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe
32. Dahlgren G, Whitehead M (2007). European strategies for tackling social inequities in health: Levelling up Part 2. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (Studies on social and economic determinants of population health, No. 3).

33. Louckx F (2002). Patient cost sharing and access to care. In: Mackenbach J, Bakker M, eds. Reducing inequalities in health: a European perspective. London,Routledge: 188–198.
34. Smedley BD, Stith AY, & Nelson AR. (2003). *Unequal treatment: Confronting racial and ethnic disparities in healthcare*. Washington, DC: National Academy Press.
35. Wamala S et al. (2006). Dålig ekonomi stoppar sjuka från att söka läkare [Bad economy stops sick from seeking care]. *Dagens Nyheter*, 20 February 2006 (in Swedish).
36. Falkingham J (2004). Poverty, out of pocket payments and access to health care: evidence from Tajikistan. *Social Science and Medicine*, 58(2):247–258.
37. National Board of Health and Social Welfare (2002). *Vårdens värde[The value of care]*. Stockholm, National Board of Health and Social Welfare.
38. WHO (2007). *Country cooperation strategy: Bosnia and Herzegovina*. Geneva, World Health Organization
39. Leape LL, Hilborne LH, Bell R, Kamberg C, & Brook RH. (1999). Under use of cardiac procedures: Do women, ethnic minorities, and the uninsured fail to receive needed revascularization? *Annals of Internal Medicine, 130*, 183–192.
40. Ziglio E et al, eds (2003). *Health systems confront poverty*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (Public Health Case Studies Series, No. 1
41. Balabanova D, McKee M (2002). Access to health care in a system in transition: the case of Bulgaria. *International Journal of Health Planning & Management*, 17(4):377–395.
42. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Hebert L, Localio AR, Lawthers AG. et al. (1991). Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study I. *The New England Journal of Medicine, 324*, 370–376.
43. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Localio AR, & Hiatt HH. (1990). Incidence of adverse events and negligent care in hospitalized patients. *Transactions of the Association of American Physicians, 103*, 137–144.
44. Brennan TA, Hebert LE, Laird NM, Lawthers A, Thorpe KE, Leape LL, et al. (1991). Hospital characteristics associated with adverse events and substandard care. *JAMA: The Journal of the American Medical Association, 265*, 3265–3269.
45. WHO (2009b). *Access to health care and the financial burden of out-of-pocket payments in Latvia*. Geneva, World Health Organization.
46. Lewis M (2000). *Who is paying for health care in Eastern Europe and Central Asia?* Washington DC, Human Development Sector Unit, Europe and Central Asia Region, World Bank.
47. Killingsworth J. (2003).*Formal and Informal Fees for Health Care* (Manila: WHO Regional Office for the Western Pacific.
48. Whitehead M, Dahlgren G, Evans T (2001). Equity and health sector reforms: can low-income countries escape the medical poverty trap? *Lancet*, 358(9284):833–836.

SUMMARY

DISPARITIES IN GEOGRAPHIC AND ECONOMIC ACCESS TO HEALTH CARE - PROBLEM OR NOT IN R. MACEDONIA

Vesna Velik Stefanovska[1], Miodraga Stefanovska [2], Rozalinda Isjanovska[1]

[1] Institute of epidemiology and biostatistics with medical informatics, Medical faculty, University "St. Kiril and Metodij", Skopje, R.Macedonia
[2] School of business administration and organizational sciences, University American College, Skopje, R.Macedonia

The Improvement of health of the world population is a global chalenge which calls for deep changes of the national health politics. The access to health care is defined as a major determinant of health status of the population. **Goal:** The paper is about disparities in economic and geographic access to health care with aim to underline the importance for their recognition and prevention. **Materials and methods**: Relevant publications and reports for economic and geographic access to health care were selected and analyzed. **Results:** The review of research results on disparities in economic and geographic access to health care with focus on R.Macedonia, European region and NIC was developed. The part for geographic access discusses the distribution of qualified health care workers as well as the access to up to date medical interventions and drugs. The part for economic

access to health care elaborates the aspects of health insurance, the limited insufficient budget of health institutions and the burden of payment. **Conclusion:** Due to the multi-ethnic structure and socio-economic and rural-urban differences, the disparities in geographic and economic access to health care are important challenge for the present health reforms in R.Macedonia. More extensive research is needed for recognition the dimension of the problem and its prevention in R.Macedonia.

Key words: Access to health care, disparities, economic access, geographic access, health services, Europe, NIC

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER EPIDEMIOLOGJI

ЗДРАВСТВЕНА БЕЗБЕДНОСТ НА ПРЕХРАНБЕНИТЕ ПРОИЗВОДИ ОД УВОЗ И ДОМАШНО ПРОИЗВОДСТВО

Снежана Стоилова[1], Дијана Василевска[2], Владимир Кендровски[3]

[1]Висока медицинска школа, Битола, Македонија
[2]Факултет за биотехнологија, Битола, Македонија
[3]Институт за Јавно здравје, Скопје, Македонија

Снежана Стоилова, лекар епидемиолог, професор
Висока медицинска школа, Битола, Македонија
Тел. (+389) 70 349 026
e-mail: **snezanastoilova@yahoo.com**

РЕЗИМЕ:Цел на трудот *е да се прикаже здравствената безбедност на храната од увоз и домашно производство на населението во Р. Македонија, во однос на пестициди, тешки метали, микотоксини и антибиотици.* ***Материјал и метод на работа.*** *Податоците се добиени од Институтот за Јавно Здравје, Скопје и се однесуваат на периодот од 2009 година. Направена е дескриптивна анализа на податоците во однос на здравствената исправност на производи од увоз и домашно производство на одредени токсични нокси. Резултатите се статистички обработени и табеларно и графички прикажани.* ***Резултати.*** *Од вкупно 8067 испитани мостри на пестициди, 6437 се земени од увоз, а 1630 од домашно производство и промет. Присуство на резидуи на пестициди над дозволените граници е докажано само кај 3 мостри зеленчук од домашно потекло. Анализа на контаминација на прехранбените производи со тешки метали е извршена на 10536 мостри од кои 8407 се мостри од увоз и 1829 од домашно производство и промет. Недозволено високи концентрации на тешки метали се измерени кај 52 мостри (0.5 %), 10 од увозни производи и тоа 3 од групата жито брашно, 4 мостри од групата на шеќер, бонбони, чоколадо, 1 мостра овошје, 1 зеленчук и 1 мостра од групата масти и масла. Кај производите од домашно производство и промет тешки метали биле детектирани кај 42 од анализираните производи. Од вкупно испитани 2296 мостри, микотоксини се детектирани кај 2 мостри од домашно производство од групата леб и тестенини. За резидуи на антибиотици се анализирани вкупно 3402 мостри, а само кај 1 мостра месо од увоз се детектирани резидуи на антибиотици,* ***Заклучок.*** *Анализите покажаа дека постои низок степен на неисправност на производите од домашно производство и увоз во однос на потенцијално токсични нокси (пониска од 1%). И покрај тоа треба да се зајакне контролата во однос на детекција на токсини, како кај производи од домашно производство, така и кај производи од увоз, како би се консумирала што побезбедна храна.*

Клучни зборови: *Прехранбени поизводи, пестициди, тешки метали, микотоксини, антибиотици.*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Алиментарни фактори на ризик во некои случаи можат да бидат и токсини кои се природно присутни во некои намирници или се резултат на микробиолошка контаминација (микотоксини) (1, 2, 4, 5). Нутритивниот внес претставува еден од видовите на експозиција на токсични материи како на пример тешки метали (1, 2). Овие контаминенти обично се присутни во животната средина во многу мали концентрации (4). Значаен проблем во поглед на здравствената исправност на производите претставуваат пестицидите, како и голем број на различни видови на ветеринарни лекови и други средства кои се употребуваат во примарното производство на храната (3, 4, 5). Поради потенцијалната канцерогеност на овие материи, во многу земји на светот е забранета употреба на органохлорни пестициди и последните години се забележува намалување на резидуите од овие органски материи во прехранбените производи (3, 4). Резидуи на ветеринарни лекови, како што се антибиотици, можат да се најдат во поедини видови производи, како што се млеко и месо (5). Некои габи имаат способност да произведуваат токсични метаболити, познати како микотоксини, кои можат да предизвикаат различни заболувања кај човекот, од гастроинтестинални симптоми до карциноми (6,7).

ЦЕЛ

Цел на трудот е да се прикажат резултатите од направените анализи на производи од увоз и домашно производство, во однос на пестициди, тешки метали, микотоксини и антибиотици во Р. Македонија.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД НА РАБОТА

Податоците се добиени од Институтот за Јавно Здравје, Скопје и се однесуваат на периодот од 2009 година. Направена е дескриптивна анализа на податоците во однос на здравствената исправност на производи од увоз и домашно производство во однос на одредени токсични нокси. Резултатите се статистички обработени и табеларно и графички прикажани.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Во текот на 2009 година на вкупно 8067 мостри вршени се анализи за детекција на резидуи од пестициди, на 10536 мостри за детекција на тешки метали, во 3622 мостри испитувано е присуство на микотоксини и резидуи на антибиотици во 3429 мостри.

Табела 1.

Обем на испитани мостри на пестициди и тешки метали

	Пестициди	Тешки метали
Млеко	558	634
Производи од млеко	769	793
Месо	1376	1382
Преработки од месо	487	502
Риба и преработки	294	317
Житарици, брашно	735	826
Леб, тестенини	298	455
Слатки	52	282
Кондиторски произ.	259	620
Диететска храна	90	251

Овошје	786	638
Зеленчук	458	411
Производи од овошје	91	314
Производи од зеленчук	144	292
Масти ,масла	615	695
Кафе, какао, чај	462	466
Јајца	133	133
Адитиви	61	610
Алкохолни пијалоци	89	247
Безалкохолни пијалоци	27	235
Друго	95	255

Анализата на утврдените концентрации на пестициди испитани во ИЈЗ, Скопје, покажуваат дека сите испитани параметри од групата на органохлорни пестициди се под граница на детекција со исклучок на резидуи на линдан и вкупен ХЦХ кај групите овошје и зеленчук. Од вкупно испитаните мостри зеленчук резидуи на линдан се детектирани кај 5% од мострите при што со концентрации над МДК биле 3 мостри. Кај испитаните мостри овошје линданот е докажан само кај една мостра и тоа во рамки на дозволените концентрации. Анализираните параметри на органофосфорни пестициди во испитуваните мостри прехранбени производи се под граница на детекција. Малатион е докажан само во две мостри зеленчук со максимална концентрација од 0,001мг/кг (МДК 0.5мг/кг).

Анализа на контаминација на прехранбените производи со тешки метали е извршена на 10536 мостри од кои 8407 се мостри од увоз и 1829 се мостри од домашно производство и промет. Недозволено високи концентрации на тешки метали се измерени кај 52 мостри (0.5%), 10 од увозни производи и тоа 3 од групата жито брашно, 4 мостри од групата на шекер, бонбони, чоколадо, 2 мостри овошје, 1 зеленчук и 1 мостра од групата масти и масла, а од домашно производство и промет биле детектирани тешки метали кај 42 од анализираните производи. Анализите на производите од групата овошје покажуваат дека олово е детектирано кај 5%, а кадмиум кај 3% од испитаните мостри, а добиените концентрации се во дозволени граници. Кадмиум е најден во 4% од испитаните мостри, а сите концентрации се во рамки на дозволените. Кај групата зеленчук и оловото и кадмиумот се детектирани кај 10% од анализираните мостри, а само кај една мостра (целер) е надмината МДК за олово.

Микотоксини од групата на афлатоксини B1, B2, G1 и G2 се испитувани кај житарици, брашно и нивни производи, јаткасто овошје, сушено овошје, сушен зеленчук, зачини, кафе, чај. Испитани се вкупно 2296 мостри од кои 2011 се од увоз а 285 од домашно производство и од промет. Детектирани се микотоксини кај 2 мостри од домашно производство од групата леб и тестенини.

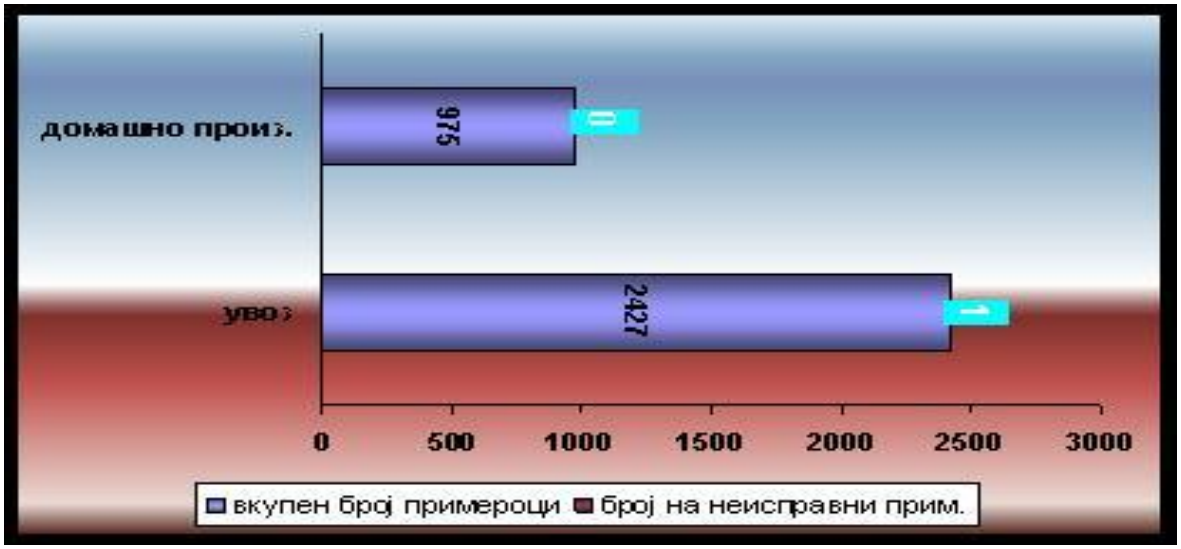
Табела 2. Анализирани мостри на микотоксини

Група	Вкупно испитани	Неисправни	
		Број	%
Жита, брашно	930	0	
Леб тестенини	267	2	0.7%
Детска храна	7	0	
Сушено и јаткасто овошје	291	0	
Сушен зеленчук	136	0	
Кафе, Чај	337	0	
Зачини	34	0	

За резидуи на антибиотици се анализирани вкупно 3402 мостри, од кои кај 2427 мостри од увозни производи и 975 мостри од производи од домашно потекло и промет. Само кај 1 мостра месо од увоз се детектирани резидуи на антибиотици.

Слика 1.

Испитани мостри на антибиотици



ЗАКЛУЧОК

Анализите покажаа дека постои низок степен на неисправност на производите од домашно производство и увоз во однос на потенцијално токсични нокси (пониска од 1%). И покрај тоа треба да се зајакне контролата во однос на детекција на токсини, како кај производи од домашно производство, така и кај производи од увоз, како би се консумирала што побезбедна храна.

ЛИТЕРАТУРА

1. Christensen JM. Human exposure to toxic metals: factors influencing interpretation of biomonitoring results. Sci Total Environ 1995, 166: 89-135.
2. WXO. Environmental health criteria for nickel. Geneva 1991; 257-284.
3. Urieta I, Jalon M, Eguileor I. Food surveillance in the Basque Country (Spain). II. Estimation of the dietary intake of organochlorine pesticides, heavy metals, arsenic, aflatoxin MI, iron, zinc through the Total diets study.1990/91. Food Addit Contam 1996; 13:29-52.
4. Leblanc JC, Malmauret L, Guerin T, Bordet F, Boursier B, Verger P. Estimation of dietary intake of pesticide residues, lead, cadmium, arsenic and radionuclides in France. Food Addit Contam 2000; 17;:925-32.
5. Codex Alimentarius. Code of practice to minimize and contain antimicrobial resistance. CAC/RCP 61-2005.
6. Codex Alimentarius. Maximum level and sampling planfor total aflatoxin in peanuts intended for further processing. CS 209-1999, Rev. 1-2001.
7. Martin A, Motarjemi Y. Basic Food Safety for Health Workers. Geneva, WHO, 1999.

SUMMARY

HEALTH SAFETY OF FOODSTUFFS IMPORT AND DOMESTIC PRODUCTION

Snezana Stoilova[1], Dijana Vasilevska[2],Vladimir Kendrovski[3]

[1]High Medical School, Bitola, Macedonia
[2]Faculty of Biotechnical Sciences, Bitola, Macedonia
[3]Institute of Public Health, Skopje, Macedonia

The aim of this paper is to show the health safety of food imports and domestic production of the population in the Republic of Macedonia, in relation to pesticides, *heavy* metals, mycotoxins and antibiotics. *Material and method: The data obtained from the Institute for Public Health - Skopje, indicating the period of 2009. It is made a descriptive analysis of data obtained in terms of products health safety from imported and domestic production according to certain toxic noxious substances. The results were statistical processed and displayed in tables and graphics. Results: Out of 8067 tested samples of pesticides, 6437 are taken from imports, and 1630 from domestic production and trade. Presence of residua of pesticides above the permitted limits and is only demonstrated in 3 samples from domestic vegetable origin. Analysis of food contamination with heavy metals is conducted on 10,536 samples where 8407 are taken from imports and 1829 from domestic production and trade. Illicit high concentrations of heavy metals were measured in 52 samples (0.5%), 10 from import products such as 3 of the wheat flour, 4 samples from the group of sugar, candy, chocolate, a sample of fruit, vegetables and a sample of fats and oils group. The products of domestic manufacture and supply heavy metals were detected in 42 of the analyzed products. From 2296 tested samples, mycotoxins were detected in two samples of the domestic production of bread and pasta. For residua of antibiotics 3402 samples are analyzed, but it is detected residua to antibiotics only in one sample of meat imports. Conclusion: Analyses showed that there was a low degree of fault at the products of domestic production and imports in terms of potential toxic noxious substances (less than 1%). However, the control of toxins detection should become strengthened in the products of domestic manufacture and in the products of import, such as the safer food is consumed.*

Key words: *Foodstuffs, pesticides, heavy metals, mycotoxins, antibiotics*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER SHËNDETËSI PUBLIKE

ЕКОНОМСКИ И ЗДРАВСТВЕНИ АСПЕКТИ НА ИСХРАНАТА ВО Р. МАКЕДОНИЈА

Дијана Василевска[1], Трајче Дојчиновски[2], Владимир Кендровски[1]

[1]Факултет за биотехнички науки, Битола, Македонија,

[2]Институт за Јавно здравје, Скопје, Македонија

Дијана Василевска
Дипломиран инжињер по менаџмент во биотехнологија
Ул. 2-ра бр. 2, 7000 Битола
+389 71 847 275
e-mail: dijana.vasilevska@live.com

РЕЗИМЕ: Цел. Да се согледа просечниот дневен внес на прехранбени производи на населението во Р. Македонија, од економски и здравствен аспект. **Материјал и метод:** Податоците се добиени од државниот завод за статистика, Скопје и Институтот за Јавно здравје, Скопје и се однесуваат на периодот за 2009 година. Применет е дескриптивен метод на работа, а податоците се статистички обработени. **Резултати:** Добиените податоци за дневен внес асоцираат на задоволителна комбинација на прехранбени производи за житарките, лебот и слични производи, групата на млеко, групата на месо и за овошјето и зеленчукот. Групата на масти и масла и групата на слатки учествува со повисок процент во дневниот внос. Дневно сол се внесува висока количина во однос на препораките. Просечниот дневен енергетски внес во Р. Македонија е 2841 Kcal. Процентуалното учество на мастите во дневниот оброк е повисоко од препорачаните. **Заклучок:** Во однос на исхраната на населението во Р. Македонија може да се заклучи дека треба да се води што подобра стратегија за правилна исхрана. Тоа значи дека треба поголема здравствена едукација на населението за начинот на правилна исхрана, како и укажување за непотребното економско оптоварување со производи кои се штетни по здравјето на населението.

Клучни зборови: Дневен внес, исхрана, население

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Правилната и здрава исхрана постана еден од најважните проблеми на современиот човек (1). Човечкото здравје, креативност, ефикасност и расположение директно се условени со начинот на исхрана кој секојдневно го применува. Правилната и здрава исхрана му

помага на поединецот полесно да се соочи со животните тешкотии и да се заштити од многубројни физички и психички болести (2, 5). Здравата исхрана во семејството овозможува многу правилен физички и духовен развој на децата, повеќе радост и љубов во меѓусебната комуникација и заедничкиот живот (5). Исхраната е правилна и здрава доколку обезбедува внес на соодветна количина на енергија, внес на потребните витамини и минерали и градивни материи (3, 4, 5). Меѓутоа тука треба да се има во предвид и економскиот аспект, односно прехранбените производи треба прво добро и паметно да се изберат, меѓусебно искомбинираат, да се припремат на вистински начин и внесат преку неколку оброци. После сето тоа се постигнува рамнотежа во исхраната(7, 8).

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Да се согледа просечниот дневен внес на прехранбени производи на населението во Р. Македонија, од економски и здравствен аспект.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД

Податоците се добиени од државниот завод за статистика, Скопје и Институтот за Јавно здравје, Скопје и се однесуваат на периодот на 2009 година. Применет е дескриптивен метод на работа, а податоците се табеларно и графички прикажани и статистички обработени.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Според податоците од Државниот завод за статистика за потрошувачка по домаќинства во Р. Македонија, направена е проценка на просечниот дневен внес на прехранбени производи на населението за 2009 година. Населението во Р. Македонија просечно дневно конзумира прехранбени производи во количини кои се дадени како табеларен приказ.

Табела 1.

Просечен дневен внос на прехранбени производи во РМ во 2009 година

Прехранбен производ	%	грами/ден
Брашно, леб, макарони, овес и др. од оваа група	26.6	427
Компир	5.0	80.3
Овошје и производи	14.1	226.3
Зеленчук и производи	20.4	326.9
Млеко и производи	13.8	221
Месо, риба , јајца и производи	10.1	162.3
Легуминози	1.8	28.3
Ореви и семки	0.5	8.7
Масло и масти	4.2	67.6
Слатки	3.6	57.5

Добиените податоци за дневен внос асоцираат на задоволителна комбинација на прехранбени производи за житарките, лебот и слични производи, групата на млеко, групата на месо и за овошјето и зеленчукот. Просечниот дневен енергетски внес во РМ е 2841 Kcal. Сепак, проширената анализа укажува дека недостасува внес од риба, свежи производи на овошје и зеленчук, интегрални производи од житарки и групата на ореви и семки. Внесот на

растителни влакна во дневниот оброк е околу 27гр. Во групата на месо, месните преработки се застапени со околу 21%. дневно. Групата на масти и масла и групата на слатки учествува со повисок процент во дневниот внес. Процентуалното учество на мастите во дневниот оброк е 36,7% (препорачано <30%). Дневно сол се внесува во просек од 10-16 грама што претставува висока количина во однос на препораките. Исто така се бележи и зголеме внес на алкохолни и на газирани безалкохолни пијалоци.

Процентуалното учество на главните нутриенти во дневниот оброк во РМ е даден во табела 2.

Табела 2.

Макронутриенти во просечниот дневен оброк во РМ

Нутриент	Во грами	Ккал	%
Белковини	85,9	343,6	12,1
Масти	116	1044	36,7
Јагленохидрати	363,4	1453,6	51,2

Табела 3.

Однос на масните киселини во дневниот оброк

Вид на масти	Во грами	Ккал	%
Заситени	29,9	268,8	9,5
Моно-незаситени	35,9	323	11,4
Поли-незаситени	49,9	449,2	15,9
Холестерол	0,27	2,5	0,09

Вкупниот внос на холестерол со храната е во рамките на препорачаното < 300 мг. дневно.

Табела 4.

Содржина на витамини во просечниот дневен оброк

	A µg	B1 mg	B2 mg	PP mg	C mg
Просек	908	1,14	1,38	14,3	161

Табела 5.

Содржина на минерали во просечниот дневен оброк

	Na mg	K mg	Mg mg	Ca mg	Fe mg	Cu mg	P mg	Zn mg
Просек	9148	3018	243,6	608,7	13,5	1,08	1268	4,66

Минерално витаминскиот состав на просечниот дневен оброк во РМ може да ги задоволи дневните потреби и нема значајни отстапувања освен кај натриумот кој е во изклучителни високи концентрации од 9148 мг (препорачано од 500-2500 мг). Ова се должи на висок внес на конзервирани солени храни како сувомеснати производи, конзервиран

зеленчук и повисок внес на готварска сол.

Што се однесува до економскиот аспект на исхраната на населението во Р. Македонија, евидентно е дека има доста економска загуба во однос на прекумерно користење на прехранбени продукти кои гинадминуваат пропишаните нормативи за правилна исхрана (сувомеснати производи, алкохол и сл).

ЗАКЛУЧОК

Во однос на исхраната на населението во Р. Македонија може да се заклучи дека треба да се води што подобра стратегија за правилна исхрана. Тоа значи дека треба поголемо здравствена едукација на населението за начинот на правилна исхрана, како и укажување за непотребното економско оптоварување со производи кои се штетни по здравјето на населението.

ЛИТЕРАТУРА

1. WHO, Prevention of foodborne disease: Five keys to safer food. Who.int. Retrieved on 2010-12-10.
2. WHO, Food safety and foodborne illness. Who.int. Retrieved on 2010-12-10.
3. Codex Alimentarius. "Codex Alimentarius and Food Hygiene". Retrieved 15 October 2007.
4. Shields, Rachel (2009-06-07). "Kitchen bin war: tackling the food waste mountain". The Independent (London).
5. Jadranka Grbić: Zdrava ishrana - Put ka životnoj radosti, 1997.
6. Ivan Vukić: Temelji zdrave ishrane, autorsko izdanje 2008.
7. Fafchamps 1992: Marcel Fafchamps;Cash Crop Production, Food Price Volatility, and Rural Market Integration in the Third World.
8. Robert JA, Economic evaluation of Surveillance. London, Dept. of Public Health and Policy 1996.

SUMMARY
ECONOMIC AND HEALTH ASPECTS OF NUTRITION IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA

Dijana Vasilevska[1], Trajce Dojcinovski[2], Vladimir Kendrovski[1]

[1]Faculty of Biotechnical Sciences, Bitola, Macedonia
[2]Institute of Public Health, Skopje, Macedonia

The aim *of the paper is to see the average daily food intake of the population in the Republic of Macedonia, from economic and health aspect.* ***Materials and method.*** *Data is obtained from the State Statistical Office - Skopje and the Institute of Public Health - Skopje and relate to the period of 2009. The descriptive method of work is applied, and data is processed statistically.* ***Results and discussion.*** *The data for daily intake associate to a satisfactory combination of food products for cereals, bread and similar products, the milk group, the group of meat and fruit and vegetables. The group of fats and oils and sweets group accounts with a higher percentage of daily intake. Daily salt is consumed in high amount according to the recommendations. The average daily energy intake in the Republic of Macedonia is 2841 kcal. Share of fat in the daily meal is higher than recommended.* ***Conclusion.*** *In terms of nutrition of the population in the Republic of Macedonia may be inferred that a better strategy should be taken for proper diet. That means you need more health education of the population for proper nutrition, as well as indication on unnecessary economic burden with products that are harmful to health.*

Key words: *daily food intake, nutrition, population*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER SHËNDETËSI PUBLIKE

THE IMPORTANCE OF HEALTH CARE SETTING TO REDUCE HIV STIGMA AND DISCRIMINATION

Irida Agolli-Nasufi[1], Alketa Zazo[2], Elda Hallkaj[3]

[1]Faculty of Social Science, Tirana, Albania
[2]Faculty of Medicine, Tirana, Albania
[3]Stop Aids NGO, Tirana, Albania

Irida Agolli-Nasufi, lektore
Rr. Teli Ndini, Nd.2, P.5, Ap.34, Njesia Bashkiake Nr.3, Tiranë, Shqipëri
Tel: +355692030553
e-mail: iagolli@yahoo.com

RESUME: *HIV/AIDS-related stigma and discrimination are barriers to HIV prevention effectiveness, to social and health services, and accessing care. HIV/AIDS-related stigma and discrimination pose a serious threat to the basic human rights by keeping people away from care and treatment services and adopting key preventive behaviors.* ***Aim****: to provide the information about the importance of the health care setting about in to combating HIV-related stigma and discrimination.* ***Material and methods:*** *A qualitative research is used in order to understand the topics from the perspective of the population involved. Target population is health care providers of Infective Hospital.* ***Conclusion:*** *Stigma and discrimination introduce a desire not to disclosure the HIV positive status, thus delaying testing and accessing treatment. To combat stigma in health facilities, interventions must focus on the individual, environmental and policy levels. Health care providers have to increase their capacities to effectively address stigma and discriminations through programs and policies.*

Key words: *stigma, discriminations, HIV/AIDS, health care providers*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

INTRODUCTION

The development of the HIV epidemic and the growing number of the PLWHA has focused worldwide attention on the ability of health facilities to deliver care and treatment services. HIV-related stigma and discrimination are recognized as key barriers among health care providers to deliver services. Stigma can lead to discrimination and other violations of human rights which affect the well-being of PLWA and damage their integrity. Violations of the rights of PLWHA have been documented worldwide and have included denial of medical care, breaking of privacy and confidentiality.

In December 2010 in Albania are reported 406 cases of HIV/AIDS people. Different, research has demonstrated that HIV and AIDS are stigmatizing illnesses, and that it is the very particular nature of HIV stigma which sets HIV apart from other chronic and life-threatening conditions such as cancer or multiple sclerosis (1, 2). HIV/AIDS-related stigma refers to prejudice, discounting, discrediting, and discrimination directed at people perceived to have AIDS or HIV, and the groups and communities with whom they are associated (3).

Many people with HIV choose not to disclose their diagnosis to others; that they try to 'pass' as 'normal' and hide their condition from others, including their children (4). They conceal their illness in part to hide their positive status, and also to keep secret the means by which they became infected (5). Studies demonstrate that parents are often reluctant to tell their children about HIV illness because they are afraid that children cannot keep secrets (6), and because of the negative connotations which HIV brings (7, 8). Because of the very high level of stigmatization that they face in family, they find very difficult to disclose their status and to the health care providers. The fear regarding whom, how, and when to tell, and the management of information about their condition, can potentially become a source of fear and anxiety for many people with HIV/AIDS, might preclude them from accessing much-needed care and treatment, and involves a lot of time and preparation (9, 10). Stigmatization and discriminatory attitudes towards people living with HIV are known to discourage them from effectively managing the disease, are reluctant to be tested or to take their antiretroviral treatments.

Disclosure to health care providers has become especially important, particularly in the developed world, with the advent of highly active antiretroviral treatment regimens. However, concerns such as stigma, fear of discrimination and lack of confidentiality and difficulty obtaining health insurance might lead to a delay in seeking health care among HIV-infected individuals (11). Lack of confidentiality has been repeatedly mentioned as one of the major issues in the context of the health care system. Although the notification of HIV is mandatory in many countries, the practice varies. Individuals often rely on doctors and medical clinics to protect information about their serostatus, but in some situations the response of medical staff has been to inform those whom they believe need to know. Information about a person infected with HIV has at times been provided to family members without the consent of the person concerned (12).

AIM OF THE STUDY

The aim of the paper is to provide the information about the importance of the health care setting about in to combating HIV-related stigma and discrimination.

METHODOLOGY AND MATERIALS

The qualitative research was used in order to understand the topic from the perspectives of the population involved since they are able to talk about their personal feelings, opinions and experiences. The qualitative approach is appropriate because qualitative researchers accept that, in order to understand and interpretations that people give to their behavior people's behavior, we must attempt to understand the meanings (13).

Two approaches were used to meet the study objectives. Semi-structured interviews were conducted and literature review. Respondents were asked to relate their understanding about stigma and discrimination and what they have observed during their work with HIV/AIDS people.

The study was conducted in Tirana Infective Hospital. 20 interviews were conducted. Individual interviews lasted between 45 and 90 minutes. The respondents were health care providers (doctors, nurses, social worker and psychologist).

RESULTS

Stigma and discrimination toward people living with HIV/AIDS is present in Albania reality. Stigma and discrimination creates more difficulties for PLWHA to manage their life in individual and social level, and reduce the efforts of the community to combat the HIV epidemic.

PLWHA prefer to receive the treatment only from the Infective Hospital, because the health care providers can understand their needs and most of them do not show stigma and discrimination toward them. The health care provider's nature of work and continuously relation with PLWHA has affected on their acknowledgment and easily acceptance. Most of the health care providers report that they have difficulties and problems with the referral system. PLWHA are stigmatized and prejudice by health care providers if they are referred in other hospitals, and this the main reason of the limit access to care and treatment. In many case PLWHA refuse to receive other health services because they are afraid that will be stigmatized. The health care providers of other institutions have little information about HIV/AIDS, and the effects of stigma and discrimination in their lives. Health care providers' fears and misconceptions about HIV transmission must be addressed and in other institutions in national and in local level. Because of stigma and discrimination the PLWHA prefer to receive the ARV therapy in the Tirana Infective Hospital rather than in other local or national facilities.

Stigma impacts on the self-perception of PLWHA and sense of identity and how they interact in the society and in they everyday life. People with HIV feel isolated, full of shame, guilty and they do few efforts to help them self or to contribute in the family. If the level of stigma and discrimination is reduced, the PLWHA will increase willingness to seek help and to access resources. Health care providers report that PLWHA that have disclosed their status to the family member are more collaborative and emotional prepared in taking the ARV treatment.

Stigma can lead to discrimination and other violations of human rights which affect the well-being of people living with HIV in fundamental ways. The United Nations Commission for Human Rights has asserted that discrimination on the basis of HIV and AIDS status (actual or presumed) is prohibited by existing human rights standards (14). According to the Universal Declaration of Human Rights published in 1948, human rights are universal and guaranteed by international standards that legally protect individuals and groups, focus on the dignity of human beings, and cannot be waived or taken away (14). The health care providers report that some of PLWHA have expressed the fear of losing the job or the social network and these are some of the reasons that they thought to stop the ARV treatment.

The opinion of the health care providers is that the treatment and the fellow up of PLWHA can be improved: through the regulation of the structure, hospital conditions and increasing the staff capacities. They reported that is very important the psycho-social services for both PLWHA and the health care providers. Counseling capacity should be increased in local communities to enhance positive living among PLWA, and strategies should be developed to increase membership of support groups. Counseling reduces self-imposed isolation, promotes self-esteem and provides a positive outlook on the future.

The health care providers report that some of the PLWHA registered at the HIV-clinic have to pay some costs (travel expenses) although the treatment itself is free. PLWHA needs to be supported during the disclosure process because this is an important facilitator for social supports that can help covering these costs, and improve their quality of life.

DISCUSION

Stigma and discrimination are an ongoing process that accompany during all life PLWHA, by effecting their individual, family, and social level of interaction. Stigma and discrimination affect their everyday life by reducing their potential to combat the diseases and to have a normal life, withdrawal of social support. Understanding the types of that stigma health care providers experience is a crucial component of effectively reducing HIV stigma and discrimination in the healthcare setting.

Counseling, information, education, being in a group of infected people, and the strength of their faith played a major role in making it possible for PLWA to disclose. Faith can be seen as important to facilitate disclosure. Distrust of health care workers and not taking full advantage of health care services are worrying. Encouraging disclosure within a trusting and supportive environment might be a strategy to better address the HIV problems for both person and the society. Counseling should take place to explain HIV and AIDS, the ways of infection and methods of prevention. The health care providers, social worker and psychologist must be trained to ensure good quality of counseling. An interactive and friendly way of counseling gives the PLWHA a chance to ask questions and discuss adherence related problems.

People living with HIV/AIDS are often seen as shameful, immoral or is associated with behaviors (such as homosexuality, drug addiction, prostitution) that are already stigmatized in many societies. Understanding the association of HIV and AIDS with assumed immoral and improper behaviors is essential to confronting perceptions that promote stigmatizing attitudes toward peoples living with HIV. Programs need to address the shame and blame directed at people with HIV by increasing the awareness and the skills of health care providers to reflect on the underlying values that lead to the shame and blame. It is important for health care workers to disassociate persons living with HIV from the behavior.

CONCLUSION

Health care need to be made aware of the negative effect that stigma can have on the quality of care patients receive. Is very important to increase their understanding and capacities to better understand the social and health needs of PLWHA. Stigma awareness sessions should be integrated into other training programs for personnel wherever possible and stigma reduction exercises must be integrated into the curricula of training schools making possible that all newly trained health workers understand stigma before they graduate into the clinics and hospitals.

A supportive environment for PLWA is important to enforce protective and anti-discriminatory laws for HIV status disclosure at all levels to ensure that PLWA fully enjoy their rights and freedoms.

BIBLIOGRAPHY

1. Bor R, Elford J. The Family and HIV Today: Recent Research and Practice. 1998.
2. Geballe S, Gruendel J.The Crisis within the Crisis: The Growing Epidemic of AIDS Orphans. 1995: 50–62.
3. Herek Gregory M, John P.AIDS Stigma and Sexual Prejudice. American Behavioral Scientist. 1999: 1126-1143.
4. Green G, Sobo E. The Endangered Self: Managing the Social Risks of HIV. 2000.
5. Carlisle C. Stigma and Social Exclusion in Healthcare. 2001: 117–25.
6. Lewis E. Afraid to Say: The Needs and Views of Young People Living with HIV/AIDS. 2001.
7. Nagler S, Adnopoz J, and bp. Uncertainty, Stigma and Secrecy. 1995: 71–82.
8. Thorne C, Newell M, and bp. Social Care of Children Born to HIV-Infected Mothers in Europe: European Collaborative Study', AIDS Care. 1998: 7–16.
9. Malcolm A, Aggleton P, and bp. HIV-related stigmatization and discrimination: Its forms and contexts. 1998: 347-371.
10. Sandelowski M, Lambe C, and bp. Stigma in HIV-positive women. 2004: 122-128.
11. Wolitski R, Rietmeijer A, and bp. HIV serostatus disclosure among gay and bisexual men in four American cities: General patterns and relation to sexual practices. 1998: 599-610.
12. Barbour R. Introducing qualitative research: A student's guide to the craft of doing qualitative research. 2007.
13. WHO. 25 Questions and answers on health and human rights. 2002.
14. WHO. All human rights for all. Fiftieth Anniversary of the Universal Declaration of Human Rights 1948-1998. 2005.

REZYME

RËNDËSIA E MJEDISIT TË KUJDESIT SHËNDETËSOR NË ZVOGËLIMIN E STIGMËS DHE DISKRIMINIMIT TË HIV

Irida (Agolli) Nasufi [1], Alketa Zazo[2], Elda Hallkaj[3]

[1]Fakulteti i Shkencave Sociale, Tiranë, Shqipëri
[2]Fakulteti i Mjekësisë, Tiranë, Shqipëri
[3] OJF Stop Aids, Tiranë, Shqipëri

Hyrje: *Stigma dhe diskriminimi që lidhet me HIV/AIDS janë barriera për aksesin në shërbimet e kujdesit social dhe shëndetësor si dhe për parandalimin efektiv të HIV/AIDS. Stigma dhe diskriminimi që lidhet me HIV/AIDS sjell një kërcënim serioz për të drejtat e njerëzore themelore duke i mbajtur njerëzit larg shërbimeve të kujdesit dhe trajtimit si dhe përvetësimit të sjelljeve kryesore parandaluese.* ***Qëllimi****:Të sigurojë informacion mbi rëndësinë që ka mjedisi i kujdesit shëndetësor në zvogëlimin e stigmës dhe diskriminimit të HIV.* ***Materiali dhe metoda****: Është përdorur kërkimi cilësor me qëllim që të kuptohen çështjet sipas perspektivës së popullatës së përfshirë. Popullata target janë ofruesit e kujdesit shëndetësor të Spitalit Infektivë.* ***Përfundimi****: Stigma dhe diskriminimi rrisin dëshirën tek personat që jetojnë me HIV/AIDS (PJHA) që të mos zbulojnë statusin e tyre HIV pozitivë, kjo çon në shtyrjen e testimit dhe marrjes së trajtimeve të nevojshme. Për të luftuar stigmën në mjediset shëndetësore, ndërhyrjet duhet të fokusohen në nivele individuale, komunitare dhe politike. Punonjësit e kujdesit shëndetësor duhet të rrisin kapacitetet e tyre nëpërmjet programeve dhe politikave që të adresojnë në mënyrë efektive stigmën dhe diskriminimin.*

Fjalë kyç: *stigma, diskriminimi, HIV/AIDS, ofruesit e kujdesit shëndetësor*

PREZANTIM RASTI / CASE REPORT PSIKIATRI

КЛИНИЧКО СЛЕДЕЊЕ НА ПАЦИЕНТИ СО ДЕПРЕСИВНО РАСТРОЈСТВО ЛЕКУВАНИ СО ВАЛДОКСАН
-Приказ на случаеви-

Христо Кожухаров[1]

[1]МБАЛ "Св.Марина" Втора психијатриска клиника, Одделение за зависности, Варна 9010, Булгарија

Hristo Kozhuharov MD,PhD
Home address: 29 Proffessor Derzhavin str, et 4, app 11, Varna, Bulgaria
Tel: +359888816035
e-mail: christokojuharov@abv.bg

РЕЗИМЕ: *Представени се три случаи на депресивни пациенти, кои се лекувани амбулаторно со Валдоксан. Од лекувањето се согледа ефикасноста спрема сите симптоми на депресијата, како и ефектот врз сонот и тревожноста. Сексуалното функционирање и телесната маса беа без видливи промени.*

Клучни зборови*: депресија, симптоми, Валдоксан, комплекс*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Во пракса различни главни симптоми на депресијата, како потиснатост, анхедонија, тревожност, нарушен сон и омалаксаност, се одраз на нарушен биоритам.

Депресивните пациенти често соопштуваат за нарушен циклус сон/бодрствање. Тие се изразени во сонливост и омалаксаност во текот на денот и нарушувања во сонот (тешко заспивање, често будење во ноќта и /или рано будење).

Омалаксаноста и сонливоста се многу чести симптоми кај пациенти со голема депресија. Антидепресантот Валдоксан како агонист на мелатонергичните МТ1 И МТ2 рецептори и антагонист за 5-НТ2С рецептори предлага нов начин за ефективно лекување на депресијата. Антидепресивната ефикасност на Валдоксан се изразува со рано дејство, зголемиот број на пациенти лекувани со Валдоксан и подобрувањето во оценката по НАМ-Д17 при пациенти со депресија.

Од различни проучувања е утврдено дека два пати повеќе пациенти лекувани со Валдоксан имаат позитивно дејство веднаш после две седмици лекување, за разлика од пациенти лекувани со Sertraline. Скоро 20% од депресивните пациенти даваат одговор на Валдоксан уште од втората седмица од лекувањето (според Скалата за оценка на депресијата на Hamilton (Hamilton Depression Rating Scale –HAM-D).

Според автори,уште во шестата седмица настапува од секој 4 пациент на Валдоксан подобрување на HAM-Д над 50%. Овој резултат е набљудуван во двојно-слепо проучување, при кое 76% од пациентите, лекувани со Валдоксан, се респондери на шестата седмица од лекувањето за разлика од 70,6 % од пациентите во групата на Venlafaxine.

Во последните години често се забележуваат промени во телесната маса, сврзани со употребата на антидепресиви. Покачувањето на телесната маса во резултат на лекувањето е сериозен несакан ефект за пациентите и е сериозен фактор кој може да ја намали довербата на пациентот кон лекувањето. Валдоксан ја запазува телесната маса на депресивните пациенти, кое се демонстрира од плацебо-контролирани проучувања спроведени во период од 6 месеци. Промената во килограмите при употреба на Валдоксан е споредена со набљудуваната при плацебо.

Секој психијатар секојдневно е исправен пред тешкото решение за избор на медикамент при лекување на пациенти со депресија-барајќи медикамент кој има брз ефект и го намалува ризикот од појава на нови епизоди на болеста. Дали Валдоксан одговара на тие барања станува јасно со клиничните проследувања на тројца пациенти со умерено тежок депресивен епизод лекувани од мене, со Валдоксан во амбулантски услови .

Први случај

Жена на 37 год., омажена, со две деца, домакинка. Нема историја за наследно заболување со психички растројства. Пациентката се разболела психично месец ноември 2008 година, откако после психичка трауми од личен карактер станала потисната, загрижена, со нарушен сон, чуствувала вина дека е на терет на семејството, крајно ги ограничила контактите, ништо не ја радувало-поставена дијагноза депресија. Било спроведено лекување со Сероксат до 40 мг.со нецелосен ефект: анксиозноста се намалила, расположението се подобрило, започнала да се справува со домашните задачи, но персистирале идеи без персперктивност, како и проблеми сврзани со рано будење. Терапијата со Сероксат 40 мг. и Риготрил 2 мг додаен поради проблемите со сонот е продолжена 12 месеца-за тој период пациентката ја зголемила својата телесна маса за 7кг., кое придонесло до нередовен прием на антидепресив за последниот месец.

Во декември 2009 год. пациентката повторно станала потисната, почнала да чуствува силен страв од иднината, имала чувство дека нема да успее да се справи како мајка и сопруга. Повторно станала многу загрижена, ништо не ја радувало, немала никаква енергија.

Започнала терапија со Валдоксан со шема до 50 мг вечер-многу брз терапевтски одговор: наполно подобрување на сонот на 6-от ден од лекувањето-при паралелно постепено работоспособноста, совладување на анксиозноста и изчезнување и намалување на идеите за запирање на Ривотрил, кон крајот на втората седмица подобрување на иницијативноста и безперспективност на 3-та седмица од лекувањето. На крајот на 8-та седмица пациентката соопштила дека симптомите наполно изчезнале. Не се набљудувани никакви несакани дејства од лекувањето. По однос на телесната маса-за разлика од лекувањето со Сероксат нема покачување на тежината и тоа доведе до многу добро придржување кон терапијата. Кон крајот на третиот месец од започнатото лекување пациентката продолжува да биде во медикаментозно ремисија.

Други случај

Маж на 19 години, студент 2-ра година, без наследно заболување, со правилно детско развивање.

Од 4-ри месеци почнал да се чувствува потиснат, тешко се справувал со студирањето, а пред тоа имал одличен успех, не можел да се сконцентрира, го загубил чувството за хумор. Немал никаква самодоверба, немал апетит и ослабел 7кг.

Започнато лекување со Валдоксал 25мг. на вечер. Беше регистрирано видно подобрување уште кон крајот на 1-та седмица-концентрацијата се подобри, апетитот се зголеми, се вратила желбата за спорт. Во почетокот на 3-та седмица почна да комуницира со пријатели, споделуваше дека работите со кои се занимава повторно му носат радост и се чуствува како „порано“.

Пациентот е следен амбулантско во продолжување 5 месеци-се набљудува изчезнувањето на депресивната симптоматика, без несакани дејствиа од лекувањето.

Трети случај

Маж на 39 години, женет, едно дете, развива сопствен бизнис. Нема наследно заболување со психички растројства, со правилно рано детско развивање, нема прележани сериозни соматични болести.

Пред 3 месеци започнал да изпитува страв од иднината, кое си го објаснувал со реалните финансиски проблеми, чувствувал дека нема да може да се справи, осекал „топка“ во стомакот. Станал многу загрижен, ништо не го радувало, не сакал да излегува од дома, немал никаква енергија.

Бил направен преглед на психиатар и започнато лекување со Сероксат 20 мг, но на вториот ден добил силни болки во абдомен и повракање, кое довело до прекинена лекувањето. После втората консултација со психиатар била направена промена во терапијата и лекувањето продолжило со Велаксин до 225мг-продолжителност 30 дена. Резултатот од проведеното лекување било намалување на анксиозноста и чувството на страв, но персистирале и понатаму чувството за вина, инсомниата и се појавиле еректилни проблеми.

Направена била и трета консултација со психиатар и овој пат настапила промена во терапијата. Започнато лекување со Валдоксан по шема до 50 мг вечер-многу брз терапевтски одговор: сонот се подобрил на 5-от ден од лекувањето, во почетокот на втората седмица било забежано подобрување на иницативноста и работоспособноста; намалување на чувството за вина до крајот на 3-та седмица. Кон крајот на 6-та седмица според пациентот изчезнале сите симптоми и се стабилизирало нивото на функционирање како порано. Не се набљудувани никакви несакани дејства од лекувањето.

ЗАКЛУЧОК

Која е разликата мегу Валдоксан и другите АД?

- Ефикасност спрема основните симтоми на депресијата, како од клучово значење се ефектот на сонот,анксиозноста и депресивното разположение.
- Добра поднесливост;
- Запазано сексуално функционирање;
- Неутралност спрема телесната маса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Trivedi MH, Fava M, Wisniewski SR, et al. Bupropion-SR,sertraline,or venlafaxine-XR after failure of SSRIs for depression.N Engl J Med.2006,354:1243-1252.
2. Huynh NH and McIntyre RS. What are the Implications of the STAR *D Trial for primary Care? A review and synthesis.J Clin Psychiatry.2008,10:91-96.
3. Rush AJ, Fava M, Wisnieski SR ,et al. Sequences treatment alternatives to relieve depression (STAR*D): rationale and design. Control Clin Trials.2004,25:119-142.4
4. Gaynes BN, Rush AJ, Trivedi MH, Wisniewski SR, Spencer D, Fava M. The STAR*D study:treating depression in the real world.Cleve clin J Med. 2008;75:57-66.
5. Rush AJ, Trivedi MH , Wisniewski SR, et al. Acute ang longer-term outcomes in depressed outpatients requiring one or several treatment steps:a STAR*D report.Am J Psyhiatry. 2006, 163: 1905-1917.
6. McClung CA. Circadian genes, rhythms and biology of mood disorders.Pharmacol Ther. 2007, 114: 222-232.
7. Wirz/Justice A. Biological rhythm disturbances in mood disorders. Int Clin Psychopharmacol. 2006, 21 (suppl 1): S11-S15.
8. Murray G. Diurnal mood variation in depression: a signal of disturbed circadian function? J Affect Disord.2007,102:47-53.

9. Peeters F, Berkhof J, Delespaul P, Rottenberg J, Nikolson NA. Diurnal Mood variation in major depressive disorder. Emotion. 2006,6:383-391.
10. Lemoine P, Guilleminault C, Alvarez E. Improvement in subjective sleep in major depressive disorder with a novel antidepressant, agomelatine:randomized, double-blind comparison with venlafaxine. J Clin Psychyatry.2007, 68:1723-1732.
11. Kasper S, Lemoine P. Comparative efficacy of the antidepressants agomelatine,venlafaxine and sertraline. Eur Neuropsychopharmacol. 2008,18(suppl):S331.Abstrakt P2 c013.
12. Kasper S, Laigle L, Bayli F. Superior antidepressant efficacy of agomealatine vs sertraline:a randomized, double-blind study.Eur Neuropsychopharmacol.2008,18 (suppl 4); S336.Abstract P2c022.
13. Olij JP, Kasper S. Efficacy of agomalatine, a MT1/MT2 receptor agonist with 5-HT2C antagonistic properties, in major depressive disorder. Int J Neuropsychopharmacol.2007,10:661-673.

SUMMARY

CLINICAL FOLLOW UP ON PATIENTS WITH DEPRESSION, TREATED WITH VALDOXAN
-Case report-

Hristo Kozuharov[1]
University Hospital "St. Marina",
Second Psychiatric Clinic, Varna,Bulgaria

Three cases of depressive patients treated in an ambulatory setting with Valdoxan (agomelatine) are presented. Following the treatment, efficacy on all core symptoms of depression is observed with the effect on sleep, anxiety and depressed mood being of key importance. There is a favorable tolerability profile with preservatio n of sexual functioning and body weight neutrality leading to a very good compliance.

Key words: *Depression, symptoms, Valdoxan, compliance*

PREZANTIM RASTI / CASE REPORT ANESTEZIOLOGJI

AN UNUSUAL OF EARLY FULMINANT POST-TRAUMATIC FAT EMBOLISM SYNDROME
-Case report-

Mustafa Bajraktari[1], Mihal Kerci[1], Tefik Zhurda[1], Selim Horeshka[1]

[1]Central Military Hospital University,National Trauma Center ,Tirana,Albania

Mustafa Bajraktari, mjek anestezist-reanimator
Rr.M.Gjollesha,Nd.82;H.7;Ap.5, Tiranë
Tel. +355 4 2237 231
e-mail: **m.bajraktari@live.com**

RESUME: Background: *Fat embolism syndrome follows long bone fractures. Its classic presentation consists of an asymptomatic interval followed by pulmonary and neurologic manifestations combined with petechial hemorrhages. The syndrome follows a biphasic clinical course. The major clinical characteristics of FES include respiratory insufficiency, neurological symptoms and a petechial skin rash. Neurologic symptoms may vary considerably, ranging from a subclinical presentation, to confusion, coma and/or seizures. In rare cases, death may result. The initial symptoms are probably caused by mechanical occlusion of multiple blood vessels with fat globules that are too large to pass through the capillaries. Unlike other embolic events, the vascular occlusion in fat embolism is often temporary or incomplete since fat globules do not completely obstruct capillary blood flow because of their fluidity and deformability. The late presentation is thought to be a result of hydrolysis of the fat to more irritating free fatty acids which then migrate to other organs via the systemic circulation. Respiratory insufficiency and neurological deficit were the initial manifestations. Petechiae haemorrhages of the mucous membranes were noted later. Within several days, the patient recovered his neurological function completely and was discharged in excellent clinical condition.*

Key words: *Fat emboli, clinical characteristics, petechiae haemorrhages, free fatty acids*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

CASE REPORT

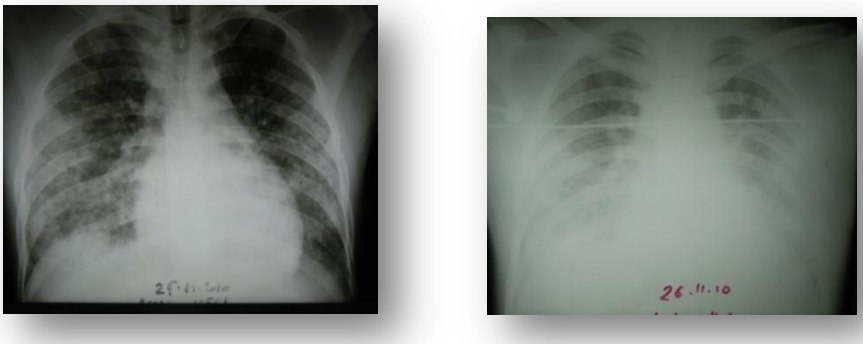
The patient, a 21 year-old man, was in a motor vehicle accident and sustained a distortion of his left articulation talocruralis. He suffered no head or thoracic trauma. He was afebrile with a normal blood presure and pulse. Laboratory findings included a hematocrit of 38 %, an arterial oxygen partial pressure (PaO2) of 112 mm of mercury and a normal-appearing chest radioraph. He was admitted to the surgical service at Regional Hospital Burrel and 18 hours later was noted to have tachypnea, tachycardia and confusion. The temperature was 38.6°C, he was disoriented to time and place. The

PaO2 was now 64 mm of mercury, conjuctival petechiae were noted. A decision was then made to intubate the patient and transfer him to National Trauma Center Tirana`s ICU.

At the ICU, the patient was initially placed on a T-piece. He was sedated and therefore the conscious level was difficult to assess. It was noted however, that the pupils were not reacting to light and accommodation and he was neither opening the eyes nor moving his limbs in response to painful stimuli. The saturation with the patient on the T-piece was below 60% and the ICU consultant decided to place him on the Siemen's ventilator, SIMV mode with FiO2 80% and PEEP 7 cm H2 O. Admission vital signs were BP = 95/50 mmHg, HR = 124 bpm, RR = 14 bpm and SO2 (after ventilatory support) = 96%. Baseline laboratory results revealed a haemoglobin level of 10.2 g/dl WBC count of 9,600/mm3 with 75% polymorphs and 23% lymphocytes. Sodium144mmol/L, potassium3.86 mmol/L, chloride112.6 mmol/L, blood urea nitrogen 28 mg/dl and creatinine 1.1 mg/dl. A differential diagnosis of FES was also proposed. CT scan that was done prior to ICU admission was normal, however, chest radiography on ICU admission demonstrated diffuse pulmonary infiltrates. The patient was placed on Methilprednisolon10 mg/kg, Cefuroxim 0,75 x 3, Amikacin 0,5 x2, Voltaren0,075x2, Omeprasol 0,02 x2, Valium, Propofol, Fentanyl, Mannitol and Enoxiparin 0,4.

Figure 1.

Chest radiograph taken first and second day after admission shows diffuse bilateral pulmonary infiltrates.



On the second day of admission, the patient continued to require ventilatory support. The pupils were 3 mm and not reacting to light and accommodation but he was localizing to deep stimuli. Vital signs were BP = 125/75mmHg, HR = 106 bpm, RR = 14 bpm and SO2 = 99%. Significantly, the patient was noted to have petechiae hemorrhaging to the mucous membranes. Mannitol was decreased. Lipid profile test was ordered and urinalysis for fat globules was done. Results for both of these tests were within the normal range. On day three the patient developed a fever and had to be tepid sponged and given paracetamol. The patient was also observed to be hyperventilating and the ventilator mode was changed from SIMV with pressure support to pressure support.

On the fourth day the patient began to open his eyes in response to painful stimuli. The pupils also began reacting to light and accommodation. A decision was made to extubate. The patient however continued to have a fever. All blood cultures that had previously been done were negative. General condition at the time remained guarded.

By day eight, the patient was noted to have improved significantly. His petechiae hemorrhaging had resolved, he was now afebrile and he was breathing on room air. By this time, he was scoring a GCS of E4M4V2 = 10/15.

Methilprednisolone was detained in the fourth day. Liquid feed via the Naso Gastric Tube was started and this was well tolerated. Within the next two days the patient was stable enough to be transferred to surgery service where he spent another five days before he was discharged.

Figure 2.

Chest radiograph taken third, fourth, fifth and sixth day after admission

shows diffuse bilateral pulmonary infiltrates.

DISCUSION

The incidence of FES after bone fractures is in the range of 0.9% to 22% (1).

The syndrome occurs predominantly in patients with long bone fractures or in those who have undergone orthopaedic manipulations (2). Hypoxia,deteriorating mental status and petechiae are the main diagnostic criteria. Secondary diagnostic signs include tachycardia, fever, anaemia and thrombocytopenia (3). Even though this patient had a normal lipid function test and analysis of the urine for fat globules was negative he exhibited many of the characteristic diagnostic criteria, and thus a diagnosis of FES was imminent. There are two theories explaining the pathogenesis of FES.

According to the "mechanical" theory, free fat particles from the bone marrow enter torn vein sinusoids at the site of the fracture and embolize the pulmonary arterioles. The "chemical" theory suggests that fat emboli arise from plasma fat when, through some type of systemic stimulus associated with trauma and other medical conditions, chylomicrons coalesce and fuse\to form larger fat globules (4). This theory supports our case. The presence or the reopening of a patent foramen ovale and a right to left shunt due to pulmonary hypertension is also associated with an increased risk for systemic manifestations of FES. Fat emboli can penetrate capillaries and the narrow capillary lumen causes transient stasis of fat emboli (5). This results in the breakup of fat globules into smaller sizes. These then recycle through the pulmonary circulation. Studies have shown that the presence of these fat globules in the lungs has toxic effects (6). Fat globules activate chemical mediators and capillary permeability is altered. The free fatty acids then potentiate the release of prostaglandins, leukotrienes and thromboxanes, which enhance the permeability of capillaries and exacerbate tissue edema. The manifestations are similar to those of adult respiratory distress syndrome. In this case one of the earliest signs of FES was the developing respiratory insufficiency, which occurred shortly after the patient's surgery had been completed.

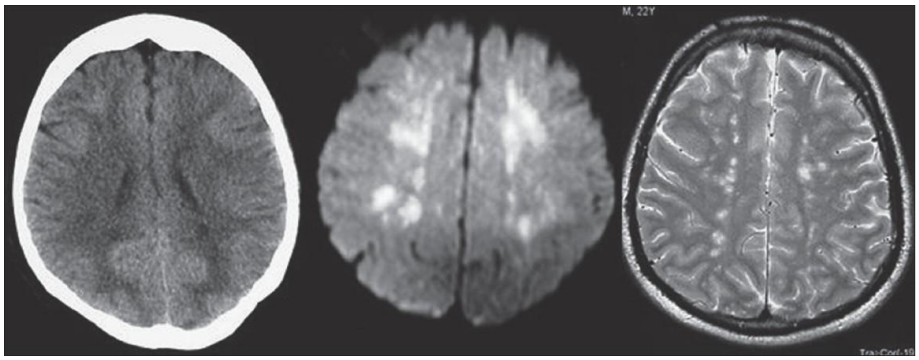
Neuroradiological tests can also aid in the diagnosis of CFE. In the case of this patient, cerebral CT scans were negative. This is usually the norm, even when there is encephalopathy or focal neurologic deficits present (7).

Some CT's however, may show diffuse edema with scattered low attenuating areas and hemorrhaging. The pathogenesis of the cerebral lesions in CFE remains largely unexplained. Studies describe the gross pathologic findings in the brain as hemorrhagic and anemic lesions with classic findings of perivascular hemorrhages (8).

At autopsy, the microscopic demonstration of globules of fat in microvessels with surrounding extravasated blood confirms the diagnosis. One of the best tools that can be used to aid physicians in diagnosing CFE in the live patient is the MRI. This test is more sensitive than the CT scan and it consistently shows multiple small, scattered, nonconfluent hyperintense intracerebral lesions (9). Signal abnormalities occur in both gray and white matter. The number of lesions on the MRI usually correlates with the patient's GCS (10). In this case, an MRI could have been done for this patient to aid in diagnosis.

Figure 3.

CT image showing minimal hypodense changes in periventricular region, which are more evident in DWI and T2WI as areas of high signals. Constellation of findings along with clinical data is characteristic for FES



CONCLUSION

Patients who become lucid and subsequently develop acute respiratory distress and deterioration of the mental status after having suffered from traumatic injuries that include fractures, should undergo immediate evaluation for fat embolism syndrome. An additional diagnostic tool that can be utilized in similar cases for the future is the MRI.

Among several pharmacological treatments, only steroids have proved to be beneficial in the prophylaxis and treatment of FES, both in high and low doses (11, 12, 13). The mode of action has not been elucidated,but seems to be related to their anti-inflammatory and antiadhesive effects. This patient responded well to conventional treatment and the administration of corticosteroids. None of these interventions however, would have been possible if swift action had not been taken at the first indication of trouble. The decision to intubate the patient and transfer him to a better-equipped institution in those initial crucial hours may have made the difference between life and death.

Abbreviations:

FES – Fat Embolism Syndrome
ICU – Intensive Care Unit
SIMV – Synchronous Intermittent Mandatory Ventilation
FiO2 – Fraction of Inspired Oxygen
BP – Blood Pressure
HR – Heart Rate
RR – Respiratory Rate
SO2 – Oxygen saturation
CT – Computed Tomography
IV – Intravenous
CFE – Cerebral Fat Embolism
GCS- Glassgow Coma Scale.

REFERENCES

1. Bulger EM, Smith DG, Maier RV, Jurkovich GJ. Fat embolism syndrome (a 10-year review). Arch Surg. 1997; 132: 435–439.
2. Johnson MJ, Lucas GL. Fat embolism syndrome. Orthopedics. 1996; 19: 41–49.
3. Gregorakos L, Sakayianni K, Hroni D, Harizopoulou V, Markou N, Georgiadou F, Adamidou M.Prolonged coma due to cerebral fat embolism: report of two cases. J Accid Emerg Med. 2000;17: 144–146.
4. Gurd AR. Fat embolism: an aid to diagnosis. J Bone Joint Surg Br 1970;**52**:732–7.
5. Sevitt S. The significance and pathology of fat embolism. Ann Clin Res 1977; 9 :173 –180.
6. Sevitt S. Fat Embolism. London: Butterworth and Co Ltd;1962 :1 –233
7. Thicoipe M, Andre M, Maurette P. et al. Post traumatic cerebral fat embolism. Ann Fr Anesth Reanism1988; 7 :418 –421.
8. Kamenar E, Burger PC. Cerebral fat embolism: a neuropathological study of a microembolic state.Stroke1980; 11 :477–484.
9. Kawano Y, Ochi M, Hayashi K, et al. Magnetic resonance imaging of cerebral fat embolism.

Neuroradiology1991; 33 :72 –74.
10. Takahashi M, Suzuki R, Osakabe Y, et al. Magnetic resonance imaging findings in cerebral fat embolism: correlation with clinical manifestations. J Trauma Inj Infect Crit Care1999; 46 :324 –327.
11. Kallenbach J, Lewis M, Zaltzman M. et al. Low-dose corticosteroid prophylaxis against fat embolism. J Trauma1987;27:1173–6.
12. Gregorakos L, Dimopoulos G, Mavropanou D. et al. Fat embolism syndrome in traumatized patients: a five year experience of a single intensive care unit. Applied Cardiopulmonary Pathophysiology 1996; 6: 105–9.
13. Schonfeld SA, Ploysonsang Y, Dilisio R. et al. Fat embolism prophylaxis with corticosteroids: a prospective study in high risk patients. Ann Intern Med 1983;99:438–43.

REZYME

NJË RAST I PAZAKONSHËM I SHFAQJES SË HERSHME GALOPANTE TË SINDROMIT TË EMBOLISË YNDYRORE
- Prezantim rasti -

Mustafa Bajraktari[1], Mihal Kerci[1], Tefik Zhurda[1],Selim Horeshka[1]

[1]Spitali Ushtarak Qendror Universitar ' Qendra Kombëtare e Traumës
Shërbimi Anestezi Reanimacion, Tiranë, Shqipëri

Sindromi i embolisë yndyrore ndjek frakturat e kockave te gjata. Paraqitja klasike e saj konsiston në një interval asimptomatik i ndjekur nga manifestime pulmonare dhe neurologjike të kombinuara me petekie hemoragjike. Sindroma ndjek një kurs klinik bifazik. Karakteristikat klinike madhore të FES-se perfshijnë insuficiencën respiratore, simptomat neurologjike dhe petekie të mukozave dhe lëkurës. Simptomat neurologjike kane variacion të ndryshëm që shkojnë nga axhitimi, konfuzioni deri në koma. Ne raste te rralla, mund të përfundojnë në vdekje. Simptomat fillestare shkaktohen zakonisht nga bllokimi mekanik i enëve të shumta të gjakut me embola yndyrore që janë shumë të mëdha për të kaluar nëpërmjet kapilarëve. Ndryshe nga rastet e tjera embolike, bllokimi vaskular në embola yndyrore është zakonisht i përkohshëm ose i paplotë duke qenë se embolat yndyrore nuk bllokojnë tërësisht rrjedhjen e kapilarëve të gjakut për shkak të rrjedhjes dhe deformimit të tyre. Paraqitja e fundit mendohet të jetë rezultat i hidrolizës së yndyrnave në më shumë acide të lira yndyrore të cilat më pas migrojnë drejt organeve të tjera nëpërmjet sistemit të qarkullimit. Insuficienca respiratore dhe defiçitet neurologjike ishin manifestimet fillestare. Petekiet hemorragjike të mukozave të membranës u vunë re më vonë. Brenda disa ditëve, pacienti rimori plotësisht funksionet neurologjike dhe u largua në gjendje klinike të kënaqshme.

Fjalë kyç: *Embolia yndyrore, karakteristikat klinike, petekiet hemoragjike, acidet e lira yndyrore*

PREZANTIM RASTI / CASE REPORT - KIRURGJI E PËRGJITHSHME

FISTULA SALPINGO – KUTANE PAS APENDEKTOMISË
-Prezantim rasti-

Kastriot Haxhirexha[1], Xheladin Elezi[1], Nehat Baftia[2], Ferizat Dika – Haxhirexha[2], Fazlije Marku[1], Vjosa Elezi[1]

Spitali Klinik, Tetovë
[1]Reparti i Kirurgjisë, Tetovë, Maqedoni
[2]Qendra Klinike Universitare, Prishtinë, Kosovë
Departamenti i Anesteziologjise dhe Reanimacionit
[3]OSHP "Alba-Med", Dibër, Maqedoni

Kastriot Haxhirexha, mjek kirurg, magjistër, primarius
Rr " Said Najdeni " 6, 1250 Diber
Tel: 070/ 241 234
e-mail: pdk_kastriot@yahoo.com

REZYME: *Fistulat tubo–kutane ose salpingo-kutane janë çrregullime shumë të ralla dhe paraqiten sa herë që krijohet një lidhje mes tubave të fallopit nga njëra anë dhe paretit abdominal nga ana tjetër. Këto sëmundje të fituara mund të rezultojnë si komplikime të ndërhyrjeve të ndryshme kirurgjike, gjinekologjike, intervenimeve obstetrike, ndërhyrjeve në pelvis, apendektomisë, por mund të vijnë edhe si pasojë e traumave të ndryshme ose sëmundjeve kronike apo malinje të traktit gastrointestinal.*

Fjalë kyç: *Fistulat salpingo-kutane, apendektomia*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Fistulat mes tubave ovariane dhe traktit gastrointestinal ose atij urogjenital janë çrregullime shumë të rralla, ndërsa fistulat mes tubave ovariane dhe paretit abdominal janë patologji që në praktikën kirurgjike hasen akoma më rrallë. Në të shumtën e rasteve këto janë sëmundje ose çregullime të fituara dhe zakonisht paraqiten pas ndërhyrjeve të ndryshme gjinekologjike apo atyre obstetrike, pastaj ndërhyrjeve në pelvis, intervenimeve kirurgjike si apendektomisë, traumave të strulturave pelvike ose ndonjëherë mund të jenë edhe pasojë e rezatimeve në regjionin pelvik.

Ashtu siç përmendëm edhe më lartë tubat ovariane mund të formojnë fistula me organe të ndryshme të kavitetit abdominal si me qesen e urinës, ureterët, zorrët e holla, zorrën e trashë, vaginën apo në raste shumë të rralla edhe me paretin abdominal.

Zakonisht diagnostitkimi i këtyre fistulave është shumë i vështirësuar, veçanërisht në rastet e fistulave salpingo-enterike (tubo-intestinale) për shkak të shqetësimeve jo specifike për të cilat ankojnë pacientet.

Në rastin e fistulave salpingo – kutane të sëmurët referojnë për rjedhje të vazhdueshme të qelbit nga vëndi i plagës operatore gjë që lehtëson dukshëm vënien e diagnozës respektivisht detyron mjekun kirurg të revizionojë plagën kirurgjike me ç'rast mundësohet edhe sanimi i shkakut të rjedhjes kronike nga plaga.

Diagnostikimi i fistulave tubo enterike bëhet përmes ekzaminimeve radiologjike të traktit gastrointestinal si irigografisë ose ekzaminimit me kontrast të zorrëve te holla, pastaj tomografisë së kompjuterizuar, ekzaminimeve ekotomografike, rezonancës manjetike apo edhe histerosalpingografisë.

Tek pacientët me fistula salpingo-kutane diagnostikimi është paksa më i lehtë dhe në të shumtën e rasteve mjafton një fistulografi me kontrast e shoqëruar kjo edhe me një ekzaminim ekotomografik për vënien e saktë të diagnozës.

RASI JONË

Vajzë e moshës 16 vjeçare. Vjen në repartin tonë për shkak të dhimbjeve intermitente abdominale si dhe rrjedhjes nga vendi i plagës operatore. Pacientja referon se këto shqetesime i kanë filluar disa javë pas apendektomisë repektivisht dy javë pas intervenimit kirurgjik pacientja vëren ënjtje dhe skuqje në vëndin e plagës operatore e shoqëruar kjo me një temperaturë subfebrile si dhe me një ndjenjë diskomforti të lokalizuar kryesisht në kuadratin e djathtë të poshtëm. Pas kontrollit nga mjeku kirurg bëhet incizioni në vëndin e plagës operatore nga ku del një sasi e madhe përmbajtjeje purulente. Pacientja ka vazhdue mjekimin ambulantor me pastrim të plagës në intervale të caktuara kohore si dhe është trajtue dy javë rrjesht me antibiotikë. Përkundrejt këtij mjekimi intenziv nuk vërehej përmirësim i gjendjes së pacientes. Plaga edhe më tutje vazhdonte të rrjedhë në kontinuitet ndërsa pacientja fillon të ankojë edhe për dhimbje barku të herë pas hershme.

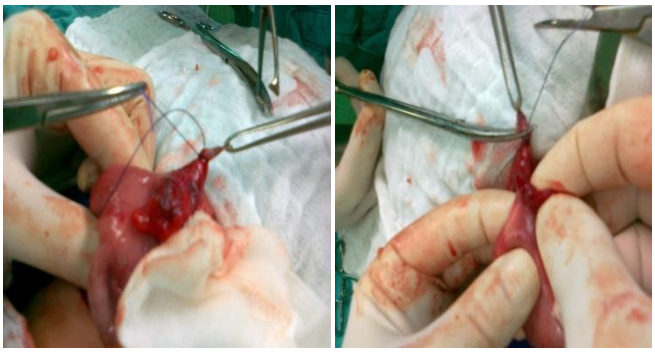
Ekzamini ekotomografik i bërë pas shtrimit në repartin tonë përshkruan një formacion me përmbajtje hipoehogjene i pozicionuar në kuadratin e djathtë të poshtëm me diametër prej reth 4 cm dhe i vendosur në hapsirën mes cekumit dhe ovarit të djathtë. Në radiografine abdominale native vihen re imazhet e një procesi inflamator në po atë regjion (fot. 1).

Fot. 1: Proces inflamator i lokalizuar në kuadratin inferior të djathtë

Në ekzaminimin fizik në pjesën e poshtme të plagës operatore vihej re butoni i kanalit fistuloz nga ku në shtypje pandërpre rridhte përmbajtje purulente.

Analizat laboratorike ishin brënda kufijve të normës përpos një sedimenti të ritur - 45 mm/h.

Pas përgatitjes dhe trajtimit me antibiotikë pacientja ju nënshtrua intervenimit kirurgjik me çrast u bë inçizioni mbi plagën e vjetër operatore. Pas hapjes të kaviteti abdominal një sondë metalike u insertua në traktin fistuloz. Sonda depërtoi deri në formacionin e abceduar i cili lokalizohej afër llozhës së cekumit dhe që në fakt ishte tubi i djathtë ovarian i abceduar dhe i ngjitur fort per paretin abdominal në vëndin e plagës operatore e që involvonte në këtë proces edhe ovarin e djathtë. Në konsultë me mjekun gjinekolog u vendos të bëhej salpingektomia e djathtë, reseksioni kueniform i një pjese të ovarit të djathte si dhe ekscizioni i traktit fistuloz (fot. 2).



Fot. 2: Salpingektomia e shoqëruar me resekcion kueniform të ovarit

Njëkohesisht u bë edhe adherencioliza e anzave itestinale të cilat si pasojë e procesit inflamator ishin adherue për paretin abdominal dhe formacionin e abceduar. Pas kësaj u bë shpërlarja e regjionit pericekal si dhe Duglasit të djathtë me solucion betadine dhe fiziologjiku. Në përfundim të ndërhyrjes kirurgjike u vendos një dren në Duglasin e djathtë i cili u hoq ditën e tretë pas operacionit.

Gjëndja post operatore e vajzës ishte shum e mirë. Ajo u trajtua për pesë ditë radhazi me antibiotikë të grupit të cefalosporineve. Ekzaminimi histopatologjik rezultoi inflamacion me nekrozë parciale të tubit ovarian të djathtë.

DISKUTIM

Fistulat mes tubave ovariane dhe paretit abdominal ose organeve tjera për rreth janë shumë të rralla. Autorë të ndryshëm kanë përshkruar fistulat mes tubave fallopiane dhe zorrëve të holla, cekumit, rektumit, kolonit sigmoid, qeses së urinës, uterusit, ndërsa shum rrallë edhe me paretin abdominal.

Ngjajshëm sikurse në rastin tonë edhe appendiciti akut dhe appendektomia gjithashtu mund të jenë shkaktarë të paraqitjes së fistulave salpingo-kutane ose salpingo-enterike.

Etiologjia e këtyre fistulave është e ndryshme dhe kryesysht ka të bëjë me nderhyrjet kirurgjike në traktin gastro-intestinal ose nderhyrjet gjinekologjike (2, 3, 4). Fistulat salpingo-kutane përshkruhen edhe si komplikim i sëmundjeve inflamatore të zorrëve – veçanërisht asaj të Kronit ose sëmundjeve divertikulare të kolonit (3, 4). Sëmundjet malinje të kolonit ose traktit urogjenital gjithashtu janë përshkrue si shkaktare të fistulave mes tubave fallopiane dhe organeve abdominale ose paretit abdominal (5).

Përderisa diagnostikimi i fistulave salpingo – kutane nuk paraqet ndonjë problem të madh për shkak të rjedhjes së qelbit nga vendi i plagës operatore, diagnostikimi i fistulave mes tubave ovariane dhe organeve të tjera shpesh është një sfidë e vërtetë për mjekët qofshin ata kirurg apo gjinekolog (6). Në të shumtën e rasteve një ekzaminim i mirë ekotomografik mundëson vizualizimin e fistulave mes tubave të ovarit dhe organeve tjera të kavitetit abdominal. Tomografia e kompjuterizuar dhe rezonanca manjetike gjithashtu janë metoda diagnostikimi mjaft të rëndësishme në detektimin e këtyre fistulave (7). Në raste të veçanta edhe ekzaminimi radiologjik me kontrast i traktit gjenital (hysterosalpingografia) mund të shërbejë për diagnostikimin e drejtë të tyre (1, 7).

Trajtimi i fistulave tubo – kutane dhe tubo – enterike është kryesisht kirurgjik. Shumica e autorëve të cilët janë marrë me trajtimin e këtyre komplikimeve sugjerojnë resekcionin e fistulës dhe salpingektominë si mënyrën e vetme të trajtimit duke përjashtuar kështu mundësinë e përsëritjes së fistulës nga njëra anë por edhe duke evitue mundësinë e shtatzënive ekstrauterine në të ardhmen, veçanërisht kur kemi të bëjmë me paciente të moshave të reja (3).

Megjithate ndërhyrja kirurgjike duhet gjithmonë të bazohet në shkallën e avancimit të sëmundjes dhe përfshirjes së organeve tjera në afërsi të tubave ovariane.

Pas këtyre ndërhyrjeve rreziku i shtatzënive ekstrauterine mbetet i lartë ndaj pacientet këshillohen që në rast të shtatzanisë të konsultohen me mjekun gjinekolok dhe të jenë në kontroll intenziv gjatë muajve të parë të shtatzanisë.

PËRFUNDIM

Fistulat mes tubave ovariane dhe organeve abdominale ose paretit abdominal janë komplikime shumë të rralla. Nëse mbeten të patrajtuara gjatë kohë ato mund të shkaktojnë çrregullime të ndryshme si dhe mund të jenë shkaktare të infertilitetit tek femrat. Ndërhyrja kirurgjike mbetet mënyra e vetme e trajtimit të këtyre fistulave ndërsa për shkak të problemeve që këto ndërhyrje mund të paraqesin në të ardhmen të gjitha pacientet duhet të këshillohen për rrezikun e ndërhyrjes kirurgjike si dhe efektet potenciale në funkcionet reproduktive.

LITERATURA

1. Sanjeeb K.S, Murari L.A, Ashok B. The silent disease "Tubo-intestinal fistula". *European Journal of Radiology Extra 67 (2008)* e115-16.\
2. Peters WA. Tubo-ovarian sigmoid fistula after cesarean section: J Reprod Med. 1987 Dec; 32 (12) :937-8.
3. Michelassi F, Stella M, Balestracci T. Incidence, diagnosis, and treatment of enteric and colo-rectal fistulae in patients with Crohn's disease. Ann Surg 1993; 218(5):660-6.
4. Williams SM, Nolan DJ. Colo-salpingeal fistula: a rare complication of colonic diverticular disease. Eur Radiol. 1999; 9(7):1432-3.
5. Palnaes-Hansen C, Bulow S, Karlsen J. Tubo-cutaneous fistula. Acta Chir Scand 1987;153(7-8):465-6.
6. Wittich AC, Morales H, Braeuer NR. Tubocutaneous fistula. Am J Obstet Gynecol 1982;144:109-10.
7. Sung Gyu Moon,Seung Hyup Kim,Hak Jong Lee,Min, Hoan Moon,Jae Sung Myung. Pelvic Fistulas Complicating Pelvic Surgery or Diseases: Spectrum of Imaging Findings. Korean J Radiol 2001; 2: 97-104

SALPINGO–CUTANEOUS FISTULA AFTER APPENDECTOMY
-Case report-

Kastriot Haxhirexha[1], Xheladin Elezi[1], Nehat Baftia[2], Ferizat Dika–Haxhirexha[2], Fazlije Marku[1], Vjosa Elezi[1]

Clinical Hospital, Tetovo, Macedonia
[1]Department of Surgery
[2]University Clinical Center, Prishtina, Kosovo
[3]Departament of Anesthesiology and Reanimation
PHO "Alba-Med" – Dibër

Tubo-cutaneous or salpingo-cutaneous fistula is a very rare disease and occurred whenever is a connection between fallopian tubes of one side with abdominal wall. These acquired disease may results as a complication of the surgical, gynecologic and obstetric intervention, pelvic surgery, appendectomy, iatrogenic causes, trauma and chronic or malignant disease of gastrointestinal tract.

Key words: *salpingo cutaneous fistulas, appendectomy*

PREZANTIM RASTI / CASE REPORT - KIRURGJI E FËMIJËVE

LËNDIMET ME SHTIZË METALIKE TE FËMIU 13 VJEÇAR
- Prezantim rasti –

Salih Grajçevci[1], Baton Kelmendi[1], Sadik Llullaku[1], Hysni Jashari[1], Antigona Hasani[1]
Dëfrim Koçinaj[1]
[1]QKUK, Klinika e Kirurgjisë së Fëmijëve, Prishtinë, Kosovë

Salih Grajçevci, mjek kirurg i fëmijëve, magjistër
Bregu i diellit, zona lindje X/2, Prishtinë, Kosovë
Tel: +377 44 233 431
e-mail: **sgrajcevci@yahoo.com**

REZYME: Hyrje *- Skijimi konsiderohet të jetë një aktivitet i këndshëm për fëmijë dhe adoleshentë. Mirëpo, njëkohësisht nuk është pa rreziqe dhe lëndime. Sidoqoftë, lëndimet më të shpeshta dhe serioze te fëmijët dhe adoleshentët janë ato të ekstremiteteve të poshtme, me përdredhjen e gjurit dhe ligamentit anterior cruciat, si dhe shumë rrallë futjen e mjetit metalik në trup.* ***Prezantimi i rasti:*** *Pacienti, djalosh i moshës 13 vjeçare nga Dragashi, vjen nga spitali rajonal i Prizrenit me shtizën e ngulitur në regjionin femoral të majtë dhe dalja në regjionin lumbal. Mekanizmi i lëndimit: djaloshi ka qenë duke rrëshqitur me ski nëpër shtegun e skijimit dhe është rrëzuar me kërdhoklla poshtë; në atë rrëshqitje ju ka ngulitur shtiza e skies. Shtiza ka hyrë në regjionin femoral të majtë, ka depërtuar kah abdomeni, retroperitoneal dhe ka dalur në regjionin lumbal të majtë. Behet intervenimi kirurgjik, intraoperator ne kavitetin peritoneal nuk hasim në ndonjë lëndim të organeve parenkimatoze, eksplorohen zorrët, gjithashtu nuk kemi ndonjë lezion të tyre.* ***Rezultatet:*** *Rrjedha postoperative shkoi pa komplikime. Pacienti nuk kishte temperaturë, nuk kishte infeksion të plagës hyrëse e cila është pastruar çdo ditë.* ***Përfundimi:*** *Lëndimet me ski te fëmijët dhe adoleshentët janë të shkaktuara në 15% të rasteve për shkak të imaturitetit muskuloskeletal. Faktorë tjerë përfshijnë lodhjen, moshën, shkallën e përvojës dhe përgaditja e pamjaftueshme.*

Fjalë bosht*: Trauma e skijimit, fëmijët, trupi i huaj*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Skijimi konsiderohet të jetë një aktivitet i këndshëm për fëmijë dhe adoleshentë. Mirëpo, njëkohësisht nuk është pa rreziqe dhe lëndime (4). Shkalla e lëndimeve sillet ndërmjet 3.9 dhe 9.1 lëndime në 1000 ditë të skijimit, dhe vërehet një rritje e numrit të rasteve të traumave dhe fatalitetеve të përcjellura me këtë sport (5).

Lëndimet e kokës dhe të qafës konsiderohen shkaktari primar i lëndimeve fatale dhe përbëjnë 15-20 % të lëndimeve totale. Sidoqoftë, lëndimet më të shpeshta dhe serioze te fëmijët dhe adoleshentët janë ato të ekstremiteteve të poshtme, me përdredhjen e gjurit dhe ligamentit anterior cruciata, si dhe shumë rrallë futjen e mjetit metalik në trup (8).

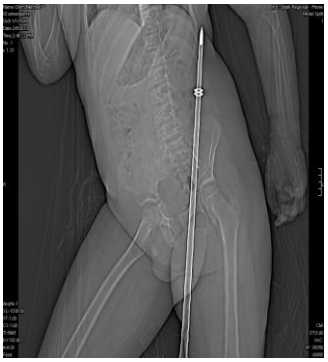
PREZANTIM RASTI

Pacienti, djalosh i moshës 13 vjeçare nga Dragashi, me peshë 48 kg dhe gjatësi 144 cm, vjen nga spitali rajonal i Prizrenit me shtizën e ngulitur në regjionin femoral të majtë dhe dalja në regjionin lumbal, ku paraprakisht i është dhënë ndihma e parë. Mekanizmi i lëndimit: djaloshi ka qenë duke rrëshqitur me ski nëpër shtegun e skijimit dhe është rrëzuar me kërdhoklla poshtë; në atë rrëshqitje ju ka ngulitur shtiza e skisë të cilën e kishte lënë më herët të ngulur në tokë një shok i tij.

Lëndimi ka ndodhur me datën 06.02.2010 në orën 12 30 min, kurse në QKUK ka ardhur në orën 14:49. Pacienti në pranim stabil, të gjithë parametrat vital në normë, Tensioni – 115/70; pulsi – 89; Sa O2 99 %; GCS = 14; Hemogrami: Er- 4.3, Hgb-134, Le- 11.6, Hct-40. Grupi i gjakut B+. Vendoset kateteri urinar = urina e kthjellët;

Bëhet CT e abdomenit - vërehet shtiza që kishte hyrë në regjionin femoral të majtë duke depërtuar kah abdomeni ne regjionin lumbal të majtë. Shtiza ka hyrë në regjionin femoral të majtë, ka depërtuar kah abdomeni, retroperitoneal dhe ka dalur në regjionin lumbal të majtë.

Behet intervenimi kirurgjik, intraoperator ne kavitetin peritoneal nuk hasim në ndonjë lëndim të organeve parenkimatoze, eksplorohen zorrët, gjithashtu nuk kemi ndonjë lezion të tyre. Ngjitur me peritoneumin vërehet se prominon lehtësisht shtiza, kurse në pjesën e sipërme te shpretka shtiza prominonte dukshëm kishte shtyrë peritoneumin, kishte dalë retroperitoneal në regjionin lumbal pa prekur veshkën.



Ngadalë tërheqim shtizën poshtë gjithnjë në përcjellje duke shiquar se mos kemi ndonjë gjakderdhje, dhe në fund nxjerrim komplet shtizën dhe nuk konstatojmë ndonjë gjakderdhje. Bëjmë eksplorimin dhe debridman të plagës hyrëse e cila ishte mjaft e madhe.

Postoperativ pacienti ishte mirë, pa temperaturë, ushqehet, plaga hyrëse pastrohet çdo ditë, nuk kishte infeksion.

DISKUTIMI DHE PËRFUNDIMI

Në përgjithësi lëndimet sportive te fëmijët dhe adoleshentët janë të kufizuara në kontuzione të lehta, përdredhje dhe tendosje (2). Lëndimet me ski te fëmijët dhe adoleshentët janë të shkaktuara në 15% të rasteve për shkak të imaturitetit muskuloskeletal. Faktorë tjerë përfshijnë lodhjen, moshën, shkallën e përvojës, pajisjen e papërshtatshme dhe përgaditjen e pamjaftueshme (1, 2).

Programet trajnuese do të duhej shpjeguar për imaturitetin fizik dhe psikologjik, ashtu që ata t'i përshtaten ndryshimeve në trupin e tyre. Një njohuri më e thellë e aspekteve të ndryshme të trajnimit duke përfshirë kohëzgjatjen, intensitetin, frekuencën dhe restaurimin, është e nevojshme që të prevenojë dëmtimet serioze në sistemin muskuloskeletal të fëmijëve (3, 6, 7).

REFERENCAT

1. Chezhiyan Shanmugam and Nicola Maffulli : Sports injuries in children. British Medical Bulletin 2008 86(1):33-57; doi:10.1093/bmb/ldn001.
2. Bouter LM, Knipschild PG: Behavioural risk factors for skiing injury: Problem analysis as a basis for effective health education, in Johnson RJ, Mote CD (eds): Skiing Trauma and Safety: American Society for Testing and Materials, 1991, pp 257-264.
3. Purvis JM, Burke RG. Recreational injuries in children: incidence and prevention. J Am Acad Orthop Surg (2001) 9:365–374.
4. Castiglia PT. Sports injuries in children. J Pediatr Health Care(1995) 9:32–33
5. Caine D, Caine C, Maffulli N. Incidence and distribution of pediatric sport-related injuries. Clin J Sport Med (2006) 16:500–513.
6. Deibert MC, Aronsson DD, Johnson RJ, Ettlinger CF Shealy JE. Skiing injuries in children, adolescents, and adults. *J Bone Joint Surg Am*1998;80:25-32.
7. Sharma P, Luscombe KL, Maffullim N. Sports injuries in children. Trauma (2003) 5:245–259.
8. Meyers MC, Laurent CM Jr, Higgins RW, Skelly WA ; "Downhill ski injuries in children and adolescents" Texas 79016, USA. 2007;37(6):485-99.

SUMMARY

TRAUMATIC INJURY WITH METALIC BILLET IN 13 YEARS OLD CHILD
- Case report -

Salih Grajçevci[1], Baton Kelmendi[1], Sadik Llullaku[1], Hysni Jashari[1], Antigona Hasani[1,] Dëfrim Koçinaj[1]

[1]UCCK, Pediatric Surgery Clinic, Prishtina, Kosova

Introduction: *Skiing is considered to be a leisure acitivity for children and adolescents. In the mean time, it goes without saying that it can be dangerous and can result in injuries, sometimes fatal. However, the most common and serious injuries in children and adolescents are those of lower extremities, distortion of the knee and anterior crucial ligament, and rarely penetration of metallic objects in the body.* ***Case presentation:*** *We present our patient from Dragash body weight 48 kg and hight 144 cm, with ski stake entering the left thigh area and exiting in the lumbal area. Mechanism of injury: the boy was skiing and while going downhill he fell and the ski spear had deeply penetrated in the femoral area exiting the left lumbal area. After surgical exploration, we did not find any injury to the parenchimatous organs, small bowel and colon were inspected, we did not find any injuries either. The ski stake was attached to the peritoneum, pushing it upwards and exiting retroperitoneally.* ***Conclusion:*** *In general, sports injuries in children and adolescents are limited to mild contusions, sprains and strains. Injuries during skiing are caused in 15% of cases due to muscular-skeletal immaturity. Other factors include fatigue, age, experience in doing sports, inadequate equipment and unprepared ness.*

Key words: *Skiing trauma, children,corpus alieni*

PREZANTIM RASTI / CASE REPORT OFTALMOLOGJI

РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГОРЕН ОЧЕН КАПАК СО КУТЛЕР-БЕАРД ТЕХНИКА
- Приказ на случај -

Маре Стевковска[1],Грета Марцикиќ[1], Добрила Андоновска[1], Емилија Атанасова[1], Елизабета Обочки[1], Мира Горчева[1], Билјана Шапова[1], Јасна Угриновска[1], Бранка Трајчевска[1], Елисавета Томова[2]

[1]Универзитетска Клиника по Хируршки болести "Св. Наум Охридски" Скопје, Македонија
[2]"Свети Лазар" Гинеколошко−акушерска болница, Скопје, Македонија

Маре Стевковска, лекар пластичен хирург, магистер
Ул. 11 Октомври бр.53, Скопје, Македонија
Тел: +389 2 3235 000
e-mail: **mare_st@yahoo.com**

РЕЗИМЕ: *Најчест малигном на очниот капак е базоцелуларниот кожен карцином, кој е со застапеност околу 90% од сите тумори. Базоцелуларниот карцином е втор по ред причина за реконструкција на очниот капак. За реконструкцијата на голем дефект со полна дебелина кој не може да се затвори директно, метода на избор е Кутлер-Беард постапката. Пациент на 56 годишна возраст е со базоцелуларен карцином на горниот очен капак. По радикална ексцизија на промената настанатиот дефект со полна дебелина (25 мм со 10 мм) беше реконструиран со Кутер-Беард резен. Ова е постапка во две фази, со полна дебелина кожноконјуктивален адвансмент резен од долниот очен капак во првата фаза. После 6 недели се одвои резенот. Резултатите беа задоволувачки, како функционални така и естетски и со прифатливи последици на донаторната регија. Значи, Кутлер-Беардовата техника е соодветен метод за реконструкција на парцијален или тотален дефект на горниот очен капак.*

Клучни зборови*: Очен капак, Кутлер-Беард техника, реконструкција*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Повредата и отстранувањето на тумори на горниот очен капак, се двете најчести причини за дефект во таа регија кој бара хируршка реконструкција (9), со која треба да се постигне враќање на нормалната анатомија и функција на очниот капак, која се состои во заштита на окото и продукција и дистрибуција на солзи. Важен предуслов за ефективна реконструкција е познавање на комплексната анатомија на горниот очен капак (2, 3) и неговите основни карактеристики: екстремно тенка кожа, мала количина на покожно масно ткиво атхерирано врз тарзусот. Познати се неколку вида на хируршки техники за реконструкција, а изборот на техниката зависи од тоа кој дел од капакот недостасува и во која големина (9). Познати се следниве техники (4, 8): директно затварање со или без кантолиза, Тензел резен,

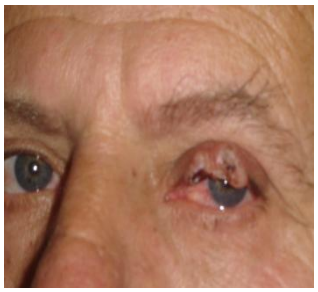
клизечки тарзоконјуктивален графт, заден ламелаен грат со локален миокутан резен и Кутлер-Беард резен (Cutler-Beard Flap). Најчеста причина за реконструкција на горниот очен капак е кожен карцином и тоа во 90% е базоцелуларен карцином.

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Базоцелуларниот карцином е втора по застапеност причина за реконструкција на горниот очен капак. Кога реконструкцијата на голем со полна дебелина дефект не може да се изведе со директна сутура, Кутлер-Беард резенот е метода на избор, како за голем дефект така и за комплетно отстранување на горниот очен капак.

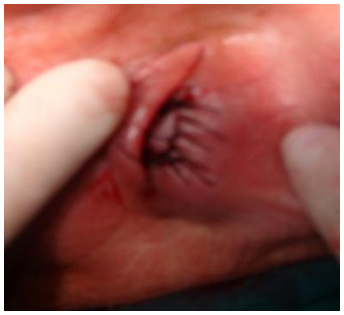
МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Маж на 56 годишна восраст со кожен базоцелуларен карцином на горниот очен капак (слика 1). Во општа анестзија се направаи радикална ексцизија на кожниот карцином. Настана дефект со полна дебелина со димензии 25мм со 10 мм (слика 2). Се пристапи кон реконструкција на дефектот со техниката на **Cutler-Beard**. Тоа е техника при која се користи резен со полна дебелина на долниот очен капак. Кожноконјуктивален резен заедно со тарзусот од долниот очен капак беше пренесен на горниот очен капак (слика 3 и слика 4). По шест недели во општа анестезија се одвои резенот (слика 5-8).



Слика 1- 56 годишен маж-кожен карцином на горниот очен капак

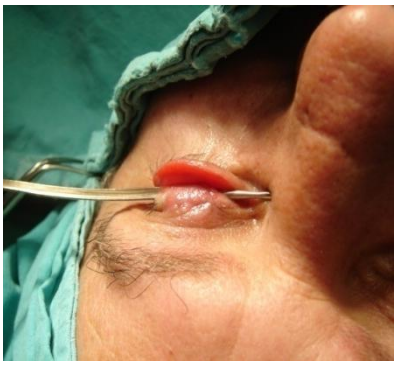
слика 2 – радикална ексцизија на кожниот карцином



Слика 3 – завршена рекострукција на дефектот на горнииот очен капак со кожноконјуктивален резен од долниот очен капак

Слика 4 – пациентот по 6 недели

Слика 5 – одвојување на резенот



Слика 6 – одвојување на резенот

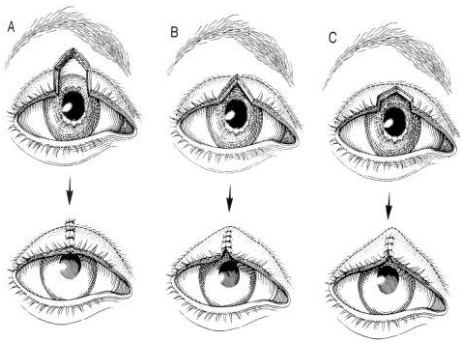
Слика 7 – одвоен резен

Слика 8 – одвоен резен

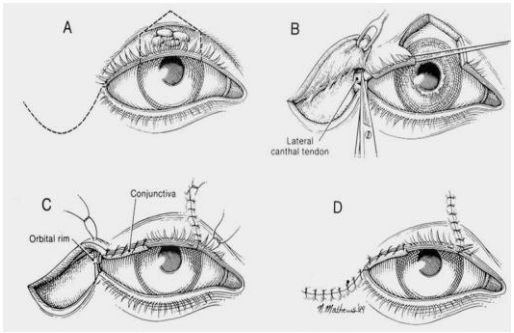
РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Cutler-Beard резенот е резен со полна дебелина со кожа, мускул, конјуктива и тарзус од долниот очен капак (5) и се користи за пополнување на дефект на горниот очен капак кој е од 60% до комплетен дефект (слика 13). Како потпора на резенот е аутологна рскавица, од долниот очен капак. Оваа техника е двостепена, по првата постапка после шест недели се изведува втората, одвојување на резенот.

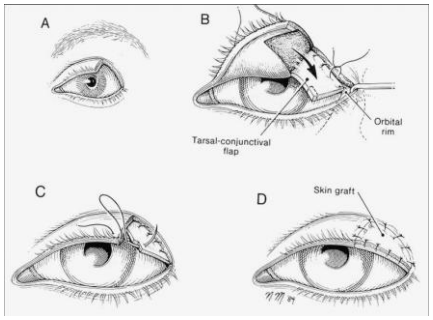
Освен оваа техника постојат уште неколку методи на избор (1, 3, 8): директна сутура (слика 9), Тензел резен (слика 10), клизечки тарзоконјуктивален графт (слика 11), заден ламеларен графт со локален миокутан резен (слика 12)



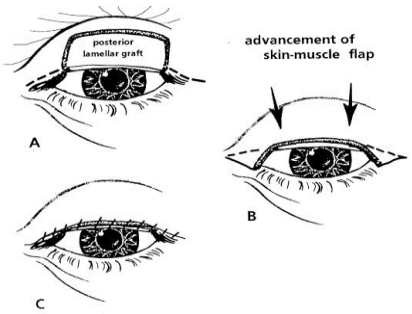
Слика 9 – Директна сутура



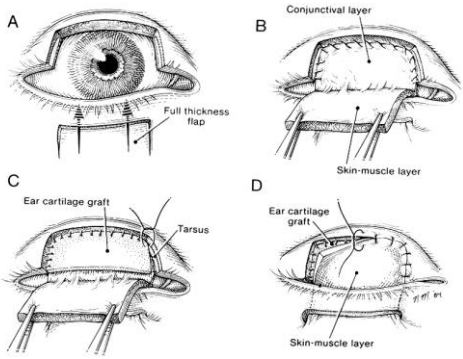
слика 10 – Тензел резен



Слика 11 - Клизечки тарзоконјуктивален графт

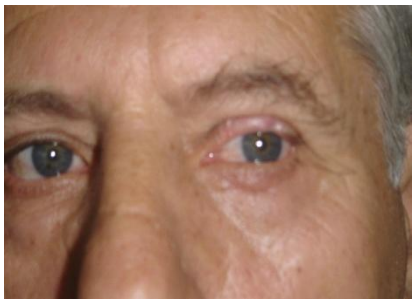


Слика 12 - Заден ламеларен графт со локален миокутан резен

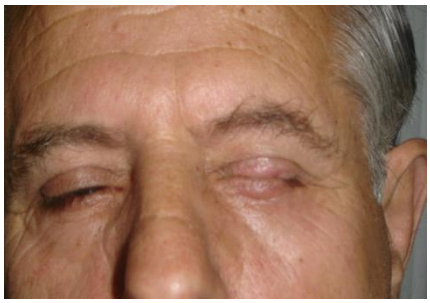


Слика 13 - Кутлер-Беард резен

Кутлер-Беард резенот е метод на избор и во дадениот случај и е со задоволителен резултат како естетски така и функционален. Во овој случај не се појавија интра и постоперативни компликации.



Слика 14 – краен резултат
Естетски резултат



Слика 15 – краен резултат
Функционален резултат

ЗАКЛУЧОК

Реконструкцијата на дефект со полна дебелина во предел на горниот очен капак треба да даде мобилен капак, со перфектна корнеална заштита, со добар естетски квалитет и со прифатливи последици на донаторната регија. Кутлер–Беард техниката (полна дебелина кожноконјуктивален адвансмент резен од долен очен капак) е соодветна метод за реконструкција на парцијален или тотален дефект на горниот очен капак.

ЛИТЕРАТУРА

1. Eyelid Reconstruction, Upper Eyelid: Mounir Bashour,MD, Cornea Laser and Lasik MD
2. The Eyelid Owner's Manual
3. Henry Gray (1821–1865). Anatomy of the Human Body. 1918.
4. Eyelid Reconstruction: MichaelUnderbrink, M.D. Karen Calhoun, M.D.

5. Experience in upper eyelid reconstruction with the Cutler-Beard technique, Fischer T; Noever G; Langer M; Kammer
6. Jordan DR, Anderson RL, Nowinski TS: Tarsoconjunctival flap for upper eyelid reconstruction. Arch Ophthalmol 1989 Apr; 107(4): 599-603
7. Mauriello JA Jr, Antonacci R: Single tarsoconjunctival flap (lower eyelid) for upper eyelid reconstruction ("reverse" modified Hughes procedure). Ophthalmic Surg 1994 Jun; 25 (6): 374-8
8. Pham RT: Reconstruction of the upper eyelid. Otolaryngol Clin North Am 2005 Oct; 38(5): 1023-32
9. Tenzel RR: Orbit and occuloplastics. In: Podos SM, Yanoff M, eds. Textbook of Ophthalmology. 4th ed. New York, NY: Gower Medical Publishing; 1993.

SUMMARY

UPPER EYELID RECONSTRUCTION WITH THE CUTLER-BEARD TECHNIQUE
-Case report-

Mare Stevkovska[1],Greta Marcikik[1], Dobrila Andonovska[1], Emilija Atanasova[1], Elizateba Obocki[1], Mira Gorceva[1], Biljana Sapova[1], Jasna Ugrinovska[1], Branka Trajcevska[1], Elisaveta Томова[2]

[1]Surgical Clinic "St Naum Ohridski" Skopje, Macedonia
[2]"Sveti Lazar Hospital" Skopje, Macedonia

The most common eyelid malignancy is the basal cell carcinoma (BBC) and accounts for approximately 90% of eyelid tumors. The basal cell carcinoma (BBC) is the second most common cause of eyelid reconstruction. Reconstruction of large full-thickness defect of the upper eyelid cannot be closed directly and the Cutler-Beard procedure is a method of choice. Patient at the age of the 56 years had the basal cell carcinoma of the upper lid. The full-thickness defect (25mm x 10mm) was repaired with the Cutler-Beard procedure. This is a two stage procedure with full-thickness cutaneoconjunctival inferior eyelid advancement flap at the first stage. After six weeks, the flap ia separate. Results were satisfactory, both functional and aesthetic. In this case there was no complication. Reconstruction of full-thickness upper eyelid defects should be supply with a movable lid with perfect corneal protection, good aesthetic quality, and acceptable sequence at the donor site. The Cutler-Beard procedure, (a full-thickness cutaneoconjunctival inferior eyelid advancement flap), is a reliable method for reconstruction of total or partial upper eyelid defects.

***Key words**: Eyelid, Cutler-Beard technique, reconstruction*

PREZANTIM RASTI / CASE REPORT OTORINOLARINGOLOGJI

OTIT MEDIA SUPURATIV ME KOMPLIKACIONE TË RRALLA
- Raportim rasti -

Brikena Qirjazi[1], Dolores Bardhyli[2], Xhevair Hoxhallari[2]

[1]Katedra ORL Fakulteti i Mjekësisë, Universiteti i Tiranës,
[2]Klinika ORL, Qendra Spitalore Universitare "Nënë Tereza" Tiranë, Shqipëri

Brikena Qirjazi, PhD, MScAuD
Rruga Luigj Guraluqi, pall 2/16, Tiranë, Shqipëri
Tel: ++ 355 684054405
e-mail: **b_qirjazi@yahoo.co.uk**

***HYRJE**: Otiti media subakut është një patologji e njohur në praktikën ORL, që diagnostikohet lehtësisht dhe trajtohet në mënyrë ambulatore ne shumicën e rasteve. Shkalla e komplikacioneve, sikurse dhe ajo e otiteve akute është më e ulët se ne otitet kronike. Me poshtë paraqitet rasti i një pacienteje ne moshe të re me otit media subakut, që u komplikua me labirintit po ashtu edhe me paralizë faciale periferike, për të cilat u bë i nevojshëm trajtimi kirurgjikal. Në përfundim mund të thuhet se otiti media subakut duhet të monitorohet me kujdes sepse mund të zhvillohen komplikacione. Trajtimi kirurgjikal dhe clirimi i presionit të pusit mund të jetë shumë i efektshëm ne trajtimin e paralizës faciale periferike që ndodh gjatë dekursit të otitit.*

***Fjalë kyç**: Otiti media subakut, paraliza faciale, labirintit*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Patofiziologjia e komplikacioneve të otitit media ngelet ende në njwfare mënyre një mister. Perdorimi i gjerë i antibiotikëve ka ulur ndjeshëm incidencën e komplikacioneve, por gjithsesi mortaliteti dhe morbiditeti i këtyre komplikacioneve ngelet i larte (1). Nganjëherë incidenca në ulje e komplikacioneve çon ne diagnozë të vonuar dhe si pasojë trajtim të vonuar dhe sekela.

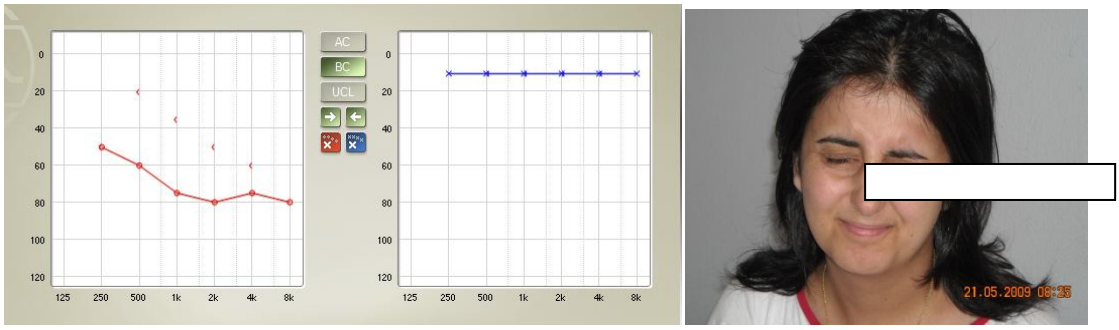
Otiti purulent akut mund të komplikohet si me labirintit purulent ashtu dhe formën seroze të labirintitit. Kjo e fundit mendohet se shkaktohet nga toksinat dhe mediatorët e inflamacionit, dhe kur lihet pa mjekuar mund të përparoje në formën purulente të tij. Ndërsa paraliza faciale periferike është një gjetje më e shpeshtë, sidomos tek adultët. Edhe në rastin e këtij komplikacioni ka hipoteza të ndryshme përsa i përket mekanizmit fiz-patologjik (2, 3, 4). Në të dy rastet trajtimi duhet të jetë agresiv sepse egziston mundësia e dëmtimeve permanente. Sa më poshtë, paraqitet rasti i një vajze te re ku pas një otiti akut u zhvillua një paralizë faciale dhe një labirintit seroz, dëmtimi i dëgjimit si pasojë e së cilit nuk arriti të rekuperohej plotësisht.

RAPORTIM RASTI

Një paciente femër, 34 vjec, u paraqit në spitalin e rrethit me një histori gati një mujore zhurme në veshin e djathtë shoqëruar me dhimbje të lehta po në këtë vesh. Ekzaminimi objektiv evidentoi një otit media akut dhe pacientja filloi një trajtim ambulator me antibiotikë dhe nazokonstriktorë me pika. Sipas pacientes, edhe pse nën mjekim, tinnitus vazhdonte dhe dhimbja ishte edhe më e fortë. Tre - katër javeë pas fillimit të mjekimit, pacientja filloi të ketë marrje mendsh dhe te vjella, dhimbja u qetësua ndërsa tinnitus ishte i vazhdueshëm. Pacientja u hospitalizua dhe në terapi u shtua manitol iv. Ekzaminimi neurologjik nuk tregoi prekje kraniale dhe nuk shtoi ndonjë element në tablonë e përgjithshme të sëmundjes.

Në këtë pikë të përparimit të sëmundjes, pacientja u dergua për ndjekje të specializuar në Qëndrën Spitalore Universitare "Nënë Tereza" të Tiranës. Në paraqitje ajo ankonte dhimbje në veshin e djathtë; në ekzaminimin objektiv u vu re ulje dëgjimi në veshin e djathtë dhe nistagmus spontan gradë e parë djathtas. Në otoskopi u vu re një bombim në kuadratin postero-superior të membramës timpanike. Ditën e dytë të qëndrimit në spital u krye nje miringotomi ku u pa çlirim pusi nën presion nga kaviteti timpanik. Gjendja e përgjithshme e të sëmurës u permiresua dhe asaj ju fillua mjekimi konvencional për një otit supurativ. Dy javë më pas, u vu re sërish bombim i membramës timpanike dhe u instalua paraliza faciale perferike House–Brackmann grada IV. Në këto kushte u vendos të kryhej antrotomia ku u pastrua ind granulacioni nga antrum dhe veshi i mesëm. Njëkohësisht u fillua mjekimi me kortikosteroidë dhe gradualisht u vu re përmirësim i paralizes faciale. Tri jave pas nderhyrjes kirurgjikale paraliza faciale mund të vlerësohej si grade II, ndërsa audiometria tonale tregoi një ulje degjimi mikse në veshin e djathtë (fig 1).

Fig 1. Audiometria tonale para nxjerrjes nga spitali



DISKUTIMI

Komplikacionet e otitit media purulent (OMP) perkufizohen si perhapje të infeksionit përtej zonës së pneumatizuar të pjesës mastoide të kockeës temporale dhe mukozës përkatëse. Labirintiti dhe paraliza faciale numërohen midis komplikacioneve intratemporale të OMP. Trajtimi i komplikacioneve intratemporale zakonisht kërkon përdorimin e antibiotikeve IV dhe në rastet me membramë timpanike të paperferoruar dhe miringotominë. Vendimi për inserim të tubave të ventilimit do të varet nga gjetjet në timpanotomi.

Shenjat orientuese për një labirintit të mundshëm janë nistagmusi, vertigo dhe ulje dëgjimi senso – neurale. Të gjitha këto shenja ishin të pranishme tek pacientja jonë. Për të marrë një imazh të sistemit labirintik mund të kryhet një MRI me kontrast e cila në këtë rast klinik nuk u bë pasi klinika ishte e plotë dhe sugjeruese. Mjekimi i rekomaduar ishte kombinimi antibiotik - miringotomi; kjo e fundit vërtetoi dhe natyrwën bakteriale të infeksionit në veshin e mesëm. Ludman (5) vëren se dallimi midis një forme seroze dhe asaj purulente të labirintitit bëhen në retrospektivë, në varësi të funksionit vestibular dhe auditiv të ngelur. Sigurisht që edhe simptomatologjia në rastin e formës seroze është më e lehtë sikurse dhe fluktuacionet e uljes së dëgjimit. Kur mjekimi me antiobiotikë dhe miringotomia nuk japin rezultatet e pritëshme në mjekimin e labirintitit seroz hyjnë në lojë steroidet, të cilat mendohen se japin përmirësime në statusin residual auditiv (6). Pavarësisht mjekimit pacientja rezultoi me një ulje degjimi permanente të moderuar deri të rëndë në veshin e prekur.

Paraliza faciale mund të jetë rezultat i disa mekanizmave (7). Ajo mund të jetë një përgjigje inflamatore ndaj infeksionit brenda kanalit të Fallopit (4), por nuk përjashtohet edhe mungesa e kësaj guacke që lejon shtypjen direkt të nervit nga pusi nën presion (2), apo edhe riaktivizimi i një infeksioni viral latent pranë ganglionit genikulat (8). Për këtë arsye në rastet me paralizë faciale shpesh rekomandohet përdorimi i steroideve dhe përgjithësisht reagimi ndaj tyre është pozitiv. Kjo lloj terapie u tentua edhe në pacienten tonë dhe rezultati i terapisë së kombinuar mund të konsiderohet i suksesshëm, pasi çoi në një përmirësim të dukshëm të paralizës faciale periferike.

PËRFUNDIM

Në literature ende diskutohet për faktorët favorizues të komplikacioneve në rastet me otit media purulent apo për mekanizmat respektive. Orientuese për mundësinë e një komplikacioni janë prania e infeksionit mbi 2 javë, ose rishfaqja e simptomave brenda 2 javësh, sikurse dhe shfaqja e shenjave tipike si vertigo apo paraliza faciale të cilat të orientojnë për një komplikacion specifik. Mosha e pacientëve që pësojnë komplikacione është relativisht e re dhe kjo bashkë me mundesinë e sekelave janë faktorë që duhen marrë parasysh në mjekimin dhe ndjekjen e kujdesshme të pacientit.

REFERENCAT

1. Wetmore RF. Complications of otitis media. Pediatr Ann. 2000 Oct;29(10):637-46
2. Tschiassny K. Is facial palsy, when complicating cases of acute otitis media, indicative for immediate mastoid operation? *Cincinnati Med* 1944;25:262–6.
3. Miehlke A. Surgical classification of the paralysis of the facial nerve, with guidelines for differential diagnosis and therapy. In: Miehlke A, ed. *Surgery of the Facial Nerve. M*unich: Urban &Schëarzenberg, 1973:52–8.
4. Antoli-Candela E, Stewart TJ. The pathophysiology of otologic facial paralysis. *Otolaryngol Clin North Am* 1974;7:309–30.
5. Ludman H. Complications of suppurative otitis media. In: Kerr AG, ed. Scott-Broën's Otolaryngology, 5th edition, London: Butterëorths; 1987, p 264-91
6. Kappaport JM, Bnatt SM, Burkard KF, Merchant SN, Nadol JB Jr. Prevention of hearing loss in experimental meningitis by administration of dexamethasone and ketorolac. J Infect Dis 1999; 179; 264-8.
7. Luca O Radaelli de Zinis, Paolo Gamba, Christiano Balzanelli Acute Otitis media ad facial nerve paralyses in adults. Otology and neurotology, 2003, 24, 113-117
8. Adour KK, Hetzler DG. Current medical treatment of facial palsy. *Am J Otol* 1984;5:499–502.

SUMMARY

A SUBACUTE OTITIS MEDIA WITH RARE COMPLICATIONS
- Case report -

Brikena Qirjazi[1], Dolores Bardhyli[2], Xhevair Hoxhallari[2]

[1]Faculty of Medicine, University of Tirana, Albania.
[2]ENT Department, University Hospital Center, "Mother Theresa", Tirana, Albania

Subcute otitis media is a well known pathology of the ENT practice which is easily diagnosed and subsequently treated in the outpatient clinic. The rate of complications, likewise the acute otitis media, is more loëer than the one of the chronic otitis media. We present here the history of a young patient with subacute otitis medias, who developed both a localized labirinthitis and a facial palsy requiring a surgical treatment. We conclude that the treatment of the subacute otitis media should be carefully monitored, because complications may also occur. Surgical treatment and pressure release can be very efficient for the treatment of a peripheral facial palsy in the course of an acute or subacute otitis media.

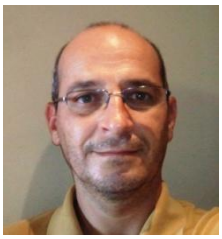
Key words: *Subacut otitis media, facial palsy, labirinthitis*

VËSHTRIM / REVIEW KARDIOLOGJI

ANALIZË KRAHASUESE E STENTEVE TË MEDIKUAR ME EVEROLIMUS PËRKUNDREJT STENTEVE TË MEDIKUAR ME PAKLITAKSEL: SINTEZË E STUDIMEVE TË RANDOMIZUARA

Elvis Pavli[1], Laureta Dibra[2]

[1]Shërbimi i Kardiologjisë II, QSU "Nënë Tereza", Tiranë, Shqipëri
[2]Shërbimi i Kardiokirurgjisë, QSU "Nënë Tereza", Tiranë, Shqipëri



Elvis Pavli, mjek, kardiolog, master
UHC "Mother Theresa", Cardiology, Clinic II
Rr. Dibra, Nr 370, Tirana, Albania
Tel:+355 68 20 85835
e-mail: **epavli@gmail.com & e_pavli@yahoo.it**

REZYME: Qëllimi. *Stentet e medikuar me everolimus, krahasuar me stentet e medikuar me paklitaksel, shoqërohen me rezultat angiografik më të mirë. Megjithatë, performanca relative klinike e këtyre stenteve te medikuar nuk është e përcaktuar mirë. Ndaj, ne realizuam një analizë krahasuese të studimeve të randomizuar që krahasojnë stentet e medikuar me everolimus me stentet e medikuar me paklitaksel.* ***Metoda.*** *Burimi i të dhënave përfshinte PubMed dhe burime te tjera në internet të informacionit për studime klinike në kardiologji. Për meta-analizën u përzgjodhen katër studime të randomizuara që krahasojnë stentet e medikuar me everolimus me stentet e medikuar me paklitaksel. Nga 6788 pacientët e përfshirë në këto studime u morr informacioni lidhur me shpeshtësine e revaskularizimit të lezionit përgjegjës, vdekshmërisë dhe infarktit të miokardit. Ndjekja e pacientëve u krye për një periudhë 24 deri 48 muaj. Si statistikë përmbledhëse për vlerësimin e efektit të trajtimit u përdor rreziku relativ. Testi I^2 u përdor për të vlerësuar përputhjen e efektit të trajtimit midis studimeve.* ***Rezultatet.*** *Stentet e medikuar me everolimus, krahasuar me stentet e medikuar me paklitaksel, ulën në mënyrë të dukshme rrezikun e revaskularizimit të lezionit përgjegjës (rreziku relativ (RR) 0.62, 95% interval konfidence [CI]: 0.50 to 0.75, p<0.001). Stentet e medikuar me everolimus u shoqëruan me rrezik më të ulët për infarkt miokardi (RR 0.58, 95% IK: 0.46 to 0.74, p < 0.001). Përsa i përket vdekshmërisë, midis dy grupeve të stenteve nuk kishte ndryshime statistikisht të rëndësishme (p=0.17). Midis studimeve nuk kishte paqëndrueshmëri të rëndësishme përsa i takon të gjithë pikëmbërritjeve.* ***Konkluzion.*** *Në lidhje me efikasitetin dhe sigurinë, stentet e medikuar me everolimus jane dukshëm superiorë kundrejt stenteve të medikuar me paklitaksel.*

Fjalë kyç*: Sëmundje koronare, stente, stente të medikuar, analizë krahasuese*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Përdorimi i stenteve të medikuar, krahasuar me atë të stenteve të pamedikuar, ul nevojën e procedurave të përsëritura revaskularizuese në pacientët me sëmundje të arterieve koronare (1, 2). Restenoza ndodh edhe në pacientët e trajtuar me stente të medikuar ndërsa tromboza e stentit është shkaku kryesor i vëmendjes në këta pacientë (3, 4). Ndaj ka patur përpjekje të vazhdueshme për zhvillimin e mjeteve efektivë me profile sigurie optimal. Gjatë kësaj dekade janë zhvilluar disa tipe stentesh të medikuar.

Stenti i medikuar me paklitaksel është nga të parët stente të medikuar të aprovuar për përdorim klinik. Shumë studime treguan se ai ulte rrezikun e revaskularizimeve të përsëritura krahasuar me stentet e pamedikuar (2, 5). Megjithatë, ka patur shqetësime lidhur me sigurinë e këtij stenti të medikuar. Disa raportime kanë theksuar çështjen e rrezikut të rritur për trombozë, veçanërisht trombozë shumë të vonët me stentet e medikuar të gjeneratës së parë, siç është stenti i medikuar me paklitaksel (2, 5).

Stenti i medikuar me everolimus, mjet shumë më efektiv se stentet e pamedikuar, është një stent i medikuar më i ri që është zhvilluar për të përmirësuar efikasitetin dhe sigurinë krahasuar me stentet e medikuar të gjeneratës së parë. Së fundmi, disa studime janë kryer për të vlerësuar performancën relative të stenteve të medikuar me everolimus dhe paklitaksel (6, 7, 8, 9). Rezultatet e këtyre studimeve kanë treguar ecuri më të mirë angiografike me stente të medikuar me everolimus krahasuar me stentet e medikuar me paklitaksel. Akoma, të dhënat e tyre lidhur me performancën klinike relative të dy llojeve të stenteve të medikuar kanë qënë kontradiktore. Në të vërtetë, studimet individuale kanë qënë të pafuqishëm statistikisht për vlerësimin e rrezikut per ngjarje me shpeshtësi të ulët siç është infarkti i miokardit dhe vdekshmëria, të cilat edhe përcaktojnë profilin e sigurisë të stenteve të medikuar. Ndaj, ne realizuam një analizë krahasuese të studimeve të randomizuar që kanë vlerësuar performancën relative të stenteve me everolimus dhe paklitaksel në pacientë me sëmundje të arterieve koronare.

QËLLIMI

Stentet e medikuar me everolimus, krahasuar me stentet e medikuar me paklitaksel, shoqërohen me rezultat angiografik më të mirë. Megjithatë, performanca relative klinike e këtyre stenteve te medikuar nuk është e përcaktuar mirë. Ndaj, ne realizuam një analizë krahasuese të studimeve të randomizuar që krahasojnë stentet e medikuar me everolimus me stentet e medikuar me paklitaksel.

METODAT

Kriteret e përfshirjes. Në analizë u përfshinë studime të randomizuar që krahasojnë stentet e medikuar me everolimus dhe stentet e medikuar me paklitaksel në pacientë me sëmundje të arterieve koronare. U përfshinë vetëm ato studime që raportonin të dhënat e ecurisë klinike lidhur me efikasitetin dhe sigurinë për një periudhë ndjekjeje jo më pak se 12 muaj.

Identifikimi i studimeve. U kërkua në PubMed, Cochrane Central Register of Controlled Trials, në referencat e artikujve te gjetur, reviews dhe editorialë përkatës nga revistat mjeksore kryesore dhe burimet e informacionit në internet për studimet klinike në kardiologji. Kerkimi i fundit u krye në Qershor 2011.

Nxjerrja e të dhënave dhe pikëmbërritjet. U vlerësuan rezultatet lidhur me efikasitetin dhe sigurinë. Pikëmbërritja parësore ishte revaskularizimi i lezionit koronar përgjegjës për iskeminë i cili u përcaktua si çdo procedurë revaskularizimi, perkutane apo kirurgjikale, që përfshinte lezionin përgjegjës. Vdekja dhe infarkti i miokardit ishin pikëmbërritjet klinike dytësore.

Informacioni u mblodh për emrat e studimeve, autorin e parë, vitin e publikimit dhe numrin e pacientëve të përfshirë. Veç kësaj, u mblodh informacioni lidhur me karakteristikat kryesore klinike si dhe karakteristikat angiografike. U regjistrua kohëzgjatja dhe shpeshtësia e ndjekjes klinike për çdo studim të përfshirë në analizë.

Analiza Statistikore. Për të shqyrtuar rezultatet e kombinuara të studimeve individuale u përdorën metoda Mantel-Haenszel për efektet fikse dhe metoda DerSimonian dhe Laird për efektet e

rastësishme (10, 11). Si statistike përmbledhëse u llogarit rreziku relativ (RR) me 95% interval konfidence (CI). Për të vlerësuar heterogjenitetin midis studimeve u përdor testi Cochran. Gjithashtu, u llogarit I^2 për të matur përputhjen midis studimeve me vlera 25%, 50%, and 75% që tregojnë respektivisht përputhje të ulët, mesatare dhe të lartë.

Lidhur me revaskularizimin e lezionit përgjegjës u vlerësua njëanshmëria në publikim duke përdorur testin e Begg, metodës së Begg dhe Mazumdar dhe testin e regresionit asimetrik nga Egger (12). U krye një analizë ndjeshmërie duke vlerësuar kontributin e studimeve individuale në përllogaritjen e efektit përmbledhës në lidhje më pikëmbërritjen parësore. Kjo u krye duke përjashtuar çdo studim një nga një dhe më pas duke kryer vlerësimin e meta-analizës për studimet e mbetura. Veç kësaj, një analizë meta-regresion u përdor për të eksploruar rolin e diabetit mellitus në pikëmbërritjet parësore të studimit. Rezultatet u konsideruan statistikisht domethënës kur $P<0.05$. Analizat u kryen me paketën statistikore Stata versioni 9.2 (Stata Corp, College Station, Tex).

REZULTATET

Studimet e zgjedhura dhe karakteristikat e tyre. U identifikuan pesë studime të randomizuara që krahasonin pacientët e trajtuar me stente të medikuar me everolimus me ata të trajtuar me stente të medikuar me paklitaksel. Një prej këtyre studimeve, me 200 pacientë, raportonte vetëm rezultate angiografike gjatë një periudhe ndjekjeje prej 9 muajsh. Katër studimet e tjera, që raportonin të dhëna klinike për një periudhë ndjekjeje 2-4 vjet u zgjodhën për këtë meta-analizë (tabela 1). Ne këto studime u përfshinë gjithsej 6789 pacientë. Prej këtyre, 4247 pacientë u trajtuan me stente të medikuar me everolimus kurse 2542 me stente të medikuar me paklitaksel.

Tabela 1.

Karakteristikat kyresore të studimeve

Studimi	Pikëmbërritja parësore	Pacientë me STEMI	Kohëzgjatja e terapise me thienopyridine (muaj)	Periudha e ndjekjes (muaj)
COMPARE	Përbërja e :vdekshmëri gjithë-shkakësore, infarkt miokardi, revaskularizim i enës përgjegjëse	Po	12	24
SPIRIT II	Humbja e vonët in-stent	Jo	≥6	48
SPIRIT III	Humbja e vonët in-segment	Jo	≥6	48
SPIRIT IV	Dështim në lëzionin përgjegjës	Jo	≥12	24

Legjendë: COMPARE ─ A Randomized Controlled Trial of Everolimus-eluting Stents and Paclitaxel-eluting Stents for Coronary Revascularization in Daily Practice; SPIRIT II ─ A Clinical Evaluation of the XIENCE V® Everolimus Eluting Coronary Stent System in the Treatment of Patients Ëith de Novo Native Coronary Artery Lesions; SPIRIT III ─ A Clinical Evaluation of the Investigational Device XIENCE V® Everolimus Eluting Coronary Stent System (EECSS) in the Treatment of Subjects Ëith de Novo Native Coronary Artery Lesions; SPRIRIT IV ─ Clinical Evaluation of the XIENCE V® Everolimus Eluting Coronary Stent System in the Treatment of Subjects Ëith de Novo Native Coronary Artery Lesions.
STEMI – ST elevation myocardial infarction.

65.7%-79% e numrit total të pacientëve ishin meshkuj kurse me diabet mellitus ishin 17.0%-32.5%. Nuk kishte diferenca domethënëse midis pacientëve të trajtuar me stente me everolimus dhe

atyre të trajtuar me stente me paklitaksel lidhur me moshën, diabetin, gjatësinë e lezionit apo diametrin e enës koronare (tabelat 2 dhe 3).

Tabela 2.

Karakteristikat klinike bazale dhe kohëzgjatja e ndjekjes klinike.

Studimi	Numri i pacientëve		Mosha (vite)		Meshkuj (%)		Diabet mellitus (%)	
	EES	PES	EES	PES	EES	PES	EES	PES
COMPARE	897	903	62.9*	63.6*	69.0	72.0	17.0	19.0
SPIRIT II	223	77	62.0	62.0	71.0	79.0	23.0	24.0
SPIRIT III	669	333	63.2	62.8	70.1	65.7	29.6	27.9
SPIRIT IV	2458	1229	63.3	63.3	67.7	67.8	32.0	32.5

EES – stente të medikuar me everolimus; PES – stente të medikuar me paklitaksel.
* mesatare.

Table 3.

Karakteristikat angiografike bazale

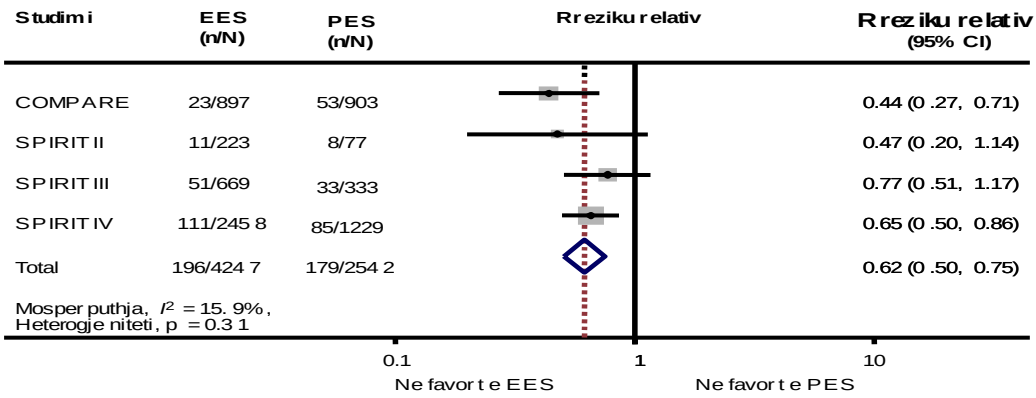
Studimi	Numri i lezioneve		Gjatësia e lezionit (mm)		Diametri referencë (mm)	
	EES	PES	EES	PES	EES	PES
COMPARE	1286	1294	16.8*	16.0*	2.56*	2.55*
SPIRIT II	260	91	13.0	13.2	2.70	2.82
SPIRIT III	772	383	14.7	14.7	2.77	2.76
SPIRIT IV	3142	1585	14.8	14.5	2.75	2.75

EES – stente të medikuar me everolimus; PES – stente të medikuar me paklitaksel.
* mesatare.

Në figurën 1 paraqitet numri i revaskularizimeve të lezionit përgjegjës për iskeminë në secilin studim sipas grupit të trajtimit me raportin e shanseve për studimet individuale. Në total, ishin 196 (4.6%) procedura revaskularizimi të përsëritur në grupin e pacientëve të trajtuar me stente me everolimus dhe 179 (7.0%) procedura revaskularizimi të përsëritur në grupin e pacientëve të trajtuar me stente me paklitaksel. Në përgjithësi, stenti i medikuar me everolimus shoqërohej me një raport të rrezikut relativ për revaskularizim të lezionit përgjegjës për iskemi prej 0.62 (95% CI, 0.50 to 0.75, $p < 0.001$) krahasuar me stentin e medikuar me paklitaksel. Nuk kishte heterogjenitet ($p = 0.31$) dhe kishte mospërputhje të ulët ($I^2 = 16\%$) midis studimeve.

Figura 1.

Rreziku relativ i revaskularizimit të lezionit përgjegjës për iskeminë për stentet me everolimus kundrejt stenteve me paklitaksel në studimet individuale dhe në popullatën e përgjithshme.



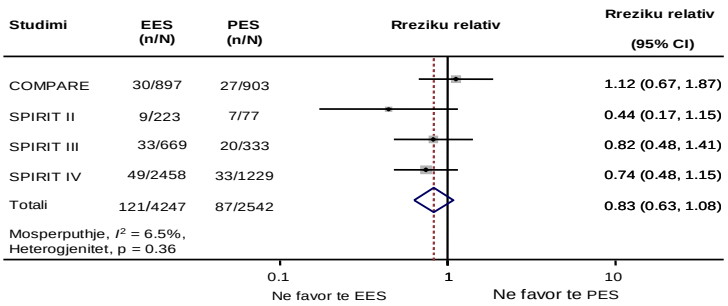
Legjenda: Madhësia e katrorit është proporcionale me peshën e studimeve individuale. EES – stente everolimus; PES – stente paklitaksel; CI – interval konfidence; n / N – numri i eventeve / numri total i pacientëve.

Analiza meta-regresion tregoi se diabeti nuk kishte impakt domethënës në efektin e trajtimit lidhur me këtë pikëmbërritje (p=0.61). Nuk kishte njëanshmëri domethënëse sipas Begg's adjusted correlation test (p = 0.50) and regression asymmetry test nga Egger (p=0.51).

Në figurën 2 paraqitet numri i vdekjeve në secilin studim për secilin nga grupet e trajtimit me raportin e shanseve për studimet individuale. Statistikisht, nuk kishte heterogjenitet (p=0.36) dhe kishte mospërputhje të ulët (I =6.5%) midis studimeve të përfshira në meta-analizë. Në total, kishte 121 (2.8%) raste vdekjesh në grupin e trajtuar me stente me everolimus dhe 77 (3.4%) raste vdekjesh në grupin e trajtuar me stente me paklitaksel. Në përgjithësi, stenti i medikuar me everolimus shoqërohej me një raport të rrezikut relativ për vdekje prej 0.83 (95% CI, 0.63 to 1.08, p = 0.17) krahasuar me stentin e medikuar me paklitaksel.

Figura 2.

Rreziku relativ i vdekjes për stentet me everolimus kundrejt stenteve me paklitaksel në studimet individuale dhe në popullatën e përgjithshme.

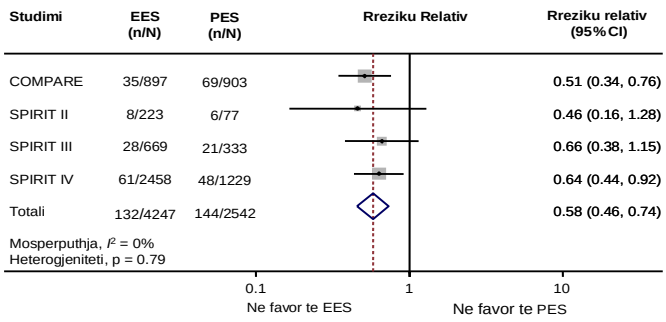


Legjenda: Madhësia e katrorit është proporcionale me peshën e studimeve individuale.
EES – stente everolimus; PES – stente paklitaksel; CI – interval konfidence;
n / N – numri i eventeve / numri total i pacientëve. Të dhënat për studimin SPIRIT II janë për një priudhë ndjekjeje 3 vjeçare.

Në lidhje me rezultatet e tjera të sigurisë, u vunë re diferenca të rëndësishme midis pacientëve të trajtuar me stente me everolimus krahasuar me ata të trajtuar me stente me paklitaksel. Në figurën 3 paraqitet numri i infarkteve të miokardit në secilin studim për secilin nga grupet e trajtimit me raportin e shanseve për studimet individuale. Në total kishte 132 (3.1%) infarkte miokardi në grupin e trajtuar me stente me everolimus dhe 144 (5.7%) infarkte miokardi në grupin e trajtuar me stente me paklitaksel. Në përgjithësi, stenti i medikuar me everolimus shoqërohej me një raport të rrezikut relativ për infarkt miokardi prej 0.58 (95% CI, 0.46 to 0.74, p < 0.001) krahasuar me stentin e medikuar me paklitaksel. Nuk kishte heterogjenitet (p=0.79) dhe mospërputhje (I =0%) midis studimeve.

Figura 3.

Rreziku relativ për infarkt miokardi për stentet me everolimus kundrejt stenteve me paklitaksel në studimet individuale dhe në popullatën e përgjithshme.



Legjenda: Madhësia e katrorit është proporcionale me peshën e studimeve individuale. EES – stente everolimus; PES – stente paklitaksel; CI – interval konfidence; n / N – numri i eventeve / numri total i pacientëve.

DISKUTIM

Ne kryem një meta-analizë të studimeve të randomizuara duke krahasuar stentet e medikuar me everolimus me stentet e medikuar me paklitaksel në 6788 pacientë me paraqitje të ndryshme të sëmundjes së arterieve koronare. Rezultatet e kësaj meta-analize mbështesin përdorimin e favorizuar të stenteve të medikuar me everolimus kundrejt stenteve të medikuar me paklitaksel në pacientët me sëmundje të arterieve koronare.

Implantimi i stentit është një strategji trajtimi e preferuar në pacientë me sëmundje koronare që i nënshtrohen ndërhyrjeve koronare perkutane (13). Stentimi me stente të pamedikuar eleminon tërheqjen elastike akute të arteries së trajtuar, gjë që ndodh shpesh mbas angioplastikës me balon por, restenoza përsëri ndodh për shkak të formimit të neointimës pas implantimit të stentit (14). Stentet e medikuar, në sajë të veprimit antiproliferativ të tyre, reduktojnë proliferimin neointimal duke ulur në këtë mënyrë incidencën e restenozes klinike, rrjedhimisht nevojën për rindërhyrje. Pavarësisht efikasitetit të lartë të tyre, përdorimi istenteve të medikuar ka qënë shoqëruar me shqetësimet lidhur me sigurinë e këtyre mjeteve. Këto shqetësime u shfaqën shpejt pas përdorimit të gjerë të stenteve të medikuar të gjeneratës së parë të veshur me sirolimus dhe paklitaksel me disa raportime që sugjeronin një rrezik të shtuar të trombozës së vonë dhë shumë të vonë.

Stentet e medikuar të gjeneratave të reja u projektuan si mjete për të rritur sigurinë dhe njëkohësisht për të rritur akoma më shumë efikasitetin antirestenotik krahasuar me stentet e medikuar me sirolimus dhe paklitaksel. Stenti i medikuar me everolimus është një prej dy stenteve të medikuar të aprovuar nga Food and Drug Administration (FDA) për përdorim klinik që nga koha e aprovimit të stenteve të medikuar me sirolimus dhe paklitaksel. Pasi të dhënat e para treguan efikasitetin dhe sigurinë e stenteve të medikuar më everolimus krahasuar me stentet e pamedikuar, disa studime u kryen për të vlerësuar efektshmërinë relative të stenteve të medikuar me everolimus me stentet e

medikuar me paklitaksel të përdorur gjerësisht. Këto studime ishin projektuar kryesisht për të vlerësuar ose pikëmbërritje angiografike ose përzjerje pikëmbërritjesh klinike, duke mos patur kështu fuqinë e mjaftueshme ose duke mos qënë të projektuar për të vlerësuar pikëmbërritje individuale apo ngjarje që ndodhin rrallë si tromboza e stentit, infarkti i miokardit apo vdekja ose ngjarje edhe më të shpeshta si procedurat e përsëritura revaskularizuese.

Meta-analiza është një mjet i përdorur zakonisht për të kapërcyer kufizimet e studimeve të vetme, me fuqi statistikore të pamjaftueshme për të siguruar një vlerësim të besueshëm të diferencave të ndodhive të ngjarjeve të rralla pas përdorimit të strategjive të ndryshme të mjekimit (15). Prandaj, ne realizuam këtë meta-analizë të studimeve që raportonin ecurinë klinike pas trajtimit me stente të medikuar me everolimus ose stente të medikuar me paklitaksel.

Stentet e medikuar me everolimus reduktuan me 38% nevojën për revaskularizim të lezionit përgjegjës për iskeminë. Në dy prej studimeve, ishte raportuar ulje domethënesë e revaskularizimeve të përsëritura ndërsa në studimet e mbetura diferenca në nevojën për procedura revaskularizimi të përsëritur nuk ishte domethënëse. Efektiviteti më i lartë i stenteve të medikuar me everolimus mund të shpjegohet me veprimin më të fuqishëm antiproliferative të këtij stenti krahasuar me stentin e medikuar me paklitaksel. Stenti i medikuar me sirolimus, i cili përdor si medikament antiristenotik sirolimus – një tjetër anëtar i familjes limus, është gjithashtu i njohur të parandalojë hiperplazinë neointimale në mënyrë më efektive sesa stenti i medikuar me paklitaksel. Një meta-analize e mëparshme që krahasonte stentet e medikuar me sirolimus me ato me paklitaksel tregoi një ulje të ngjashme – 36%, në nevojën për revaskularizim të lezionit përgjegjës per iskeminë.

Stenti i medikuar me everolimus tregoi një profil sigurie superior krahasuar me stentin e medikuar me paklitaksel. Shpeshtësia e infarktit të miokardit, e mbledhur për periudhën 2-4 vjeçare, ishte 3.1% në pacientët e trajtuar me stente të medikuar me everolimus kundrejt 5.7% në ata të trajtuar me stente të medikuar me paklitaksel, çka është në përputhje me një ulje prej 42% të rrezikut relativ per stentet e medikuar me everolimus. Veç kësaj, përqindja e vdekjeve ne total, ishte numerikisht më e ulët në grupin e pacientëve të trajtuar me stente të medikuar me everolimus kundrejt atyre me paklitaksel megjithëse diferenca nuk ishte statistikisht e rëndësishme.

Shpjegimi i diferencës në profilin e sigurisë midis këtyre stenteve ka të ngjarë të jetë shumëfaktorësh dhe duhet parë në diferencat midis elementëve përbërës të platformave të dy stenteve të medikuar: medikamenti aktiv, shtresa e polimerit, konstruksioni i stentit si dhe kinetikat e çlirimit të medikamentit. Ndryshimet në mekanizmin e veprimit te dy medikamenteve, platformave të stenteve dhe kinetikës së çlirimit rritin efikasitetin antiproliferativ të stenteve të medikuar me everolimus si dhe përmirësojnë profilin e tij të sigurisë duke shkaktuar më pak traumë në murin e enës dhe duke përshpejtuar endotelizimin, çka do të shpinte në agregim trombocitar të reduktuar dhe së fundmi në rrezik më të ulët për trombozë të stentit. Një studim i kohëve të fundit ka treguar një shërim më të shpejtë të murit arterial tek stentet e medikuar me everolimus krahasuar me ata me paklitaksel në 14 ditë pas implantimit në kafshë, ndonëse diferenca ishtë më pak e shprehur 28 ditë pas implantimit. Ka të ngjarë që të tjerë faktorë të jenë përgjegjës për diferencat e gjetura në performancë midis stenteve të medikuar me everolimus dhe atyre me paklitaksel.

PËRFUNDIMI

Në pacientët me paraqitje të ndryshme klinike dhe angiografike të sëmundjes së arterieve koronare, stenti i medikuar me everolimus shoqërohet me efikasitet dhe siguri më të lartë sesa steti i medikuar me paklitaksel.

REFERENCES

1. Morice MC, Serruys PW, Sousa JE, et al. A randomized comparison of a sirolimus-eluting stent with a standard stent for coronary revascularization. N Engl J Med. 2002;346:1773-80.
2. Stone GW, Ellis SG, Cox DA, et al. A polymer-based, paclitaxel-eluting stent in patients with coronary artery disease. N Engl J Med. 2004;350:221-31.
3. Sabate M, Jimenez-Quevedo P, Angiolillo DJ, et al. Randomized comparison of sirolimus-eluting stent versus standard stent for percutaneous coronary revascularization in diabetic patients: the diabetes and sirolimus-eluting stent (DIABETES) trial. Circulation.2005;112:2175-83.

4. Dibra A, Kastrati A, Mehilli J, et al. Paclitaxel-eluting or sirolimus-eluting stents to prevent restenosis in diabetic patients. N Engl J Med. 2005;353:663-70.
5. Stone GW, Ellis SG, Cannon L, et al. Comparison of a polymer-based paclitaxel-eluting stent with a bare metal stent in patients with complex coronary artery disease: a randomized controlled trial. JAMA. 2005;294:1215-23.
6. Serruys PW, Ruygrok P, Neuzner J, Piek JJ, Seth A, Schofer JJ, Richardt G, Wiemer M, Carrié D, Thuesen L, Boone E, Miquel-Herbert K, Daemen J. A randoMised comparison of an everolimus-eluting coronary stent with a paclitaxel-eluting coronary stent:the SPIRIT II trial. EuroIntervention. 2006 Nov;2(3):286-94
7. Stone GW, Midei M, Newman W, Sanz M, Hermiller JB, Williams J, Farhat N, Caputo R, Xenopoulos N, Applegate R, Gordon P, White RM, Sudhir K, Cutlip DE, Petersen JL; SPIRIT III Investigators. Randomized comparison of everolimus-eluting and paclitaxel-eluting stents: two-year clinical follow-up from the Clinical Evaluation of the Xience V Everolimus Eluting Coronary Stent System in the Treatment of Patients with de novo Native Coronary Artery Lesions (SPIRIT) III trial. Circulation. 2009 Feb 10;119(5):680-6
8. Stone GW, Rizvi A, Newman W, Mastali K, Wang JC, Caputo R, Doostzadeh J, Cao S, Simonton CA, Sudhir K, Lansky AJ, Cutlip DE, Kereiakes DJ; SPIRIT IV Investigators.Everolimus-eluting versus paclitaxel-eluting stents in coronary artery disease. N Engl J Med. 2010 May 6;362(18):1663-74.
9. Kedhi E, Joesoef KS, McFadden E, Wassing J, van Mieghem C, Goedhart D, Smits PC. Second-generation everolimus-eluting and paclitaxel-eluting stents in real-life practice (COMPARE): a randomised trial. Lancet. 2010 Jan 16;375(9710):201-9.
10. Mantel N, Haenszel W. Statistical aspects of the analysis of data from retrospective studies of disease. J Natl Cancer Inst. 1959;22:719-48.
11. DerSimonian R, Laird N. Meta-analysis in clinical trials. Control Clin Trials. 1986;7:177-88.
12. Begg CB, Mazumdar M. Operating characteristics of a rank correlation test for publication bias. Biometrics. 1994;50:1088-101.
13. Al Suwaidi J, Berger PB, Holmes DR, Jr. Coronary artery stents. JAMA. 2000;284:1828-36.
14. Chen MS, John JM, Chew DP, et al. Bare metal stent restenosis is not a benign clinical entity. Am Heart J. 2006;151:1260-4.
15. Egger M, Smith GD. Meta-Analysis. Potentials and promise. BMJ. 1997;315:1371-4.

SUMMARY

A META-ANALYSIS OF RANDOMIZED TRIALS COMPARING EVEROLISMUS-ELUTING STENTS WITH PACLITAXEL-ELUTING STENTS

Elvis Pavli[1], Laureta Dibra[2]

[1]Cardiology 2nd Clinic, University Hospital Center "Nënë Tereza", Tirana, Albania

[2]Cardiac surgery Clinic, University Hospital Center "Nënë Tereza", Tirana, Albania

Objective. *Everolimus-eluting stents are associated with better angiographic outcomes compared to paclitaxel-eluting stents. However, the relative clinical performance of these drug-eluting stents is not well established. Therefore, we performed a meta-analysis of randomized trials comparing everolimus-eluting stents with paclitaxel-eluting stents.* ***Methods.*** *Data sources included PubMed and internet-based sources of information on clinical trials in cardiology. Four randomized studies comparing everolimus-eluting stents with paclitaxel-eluting stents were selected for this meta-analysis. Information on target lesion revascularization, mortality andmyocardial infarction were collected for a total of 6788 patients enrolled in these studies. Follow-up interval varied from 24 months to 48 months. Relative (RR) was used as summary statistic to estimate treatment effect. The I square statistic was used to evaluate consistency of treatment effect across trials.* ***Results.*** *Everolimus-eluting stents markedly reduced the risk of target lesion revascularization as compared to paclitaxel-eluting stents relative risk (RR) 0.62, 95% confidence interval [CI]: 0.50 to 0.75, p <0.001). Similarly, everolimus-eluting stents were associated with a lower risk of myocardial infarction (RR 0.58, 95% CI: 0.46 to 0.74, p<0.001). The difference between the two drug-eluting stents with regard to mortality rates was not statistically significant (p = 0.17). There was no important inconsistency across trials with regard to any of the endpoints.* ***Conclusion.*** *Everolimus-eluting stents are markedly superior to paclitaxel-eluting stents in terms of both efficacy and safety.*

Key words*: Coronary disease, angioplasty, stents, drug-eluting stents, meta-analysis*

VËSHTRIM / REVIEW KARDIOLOGJI

META-ANALYSIS OF RANDOMISED TRIALS COMPARING SECOND GENERATION ZOTAROLIMUS-ELUTING STENTS WITH SIROLIMUS- OR PACLITAXEL-ELUTING STENTS IN REAL-WORLD PATIENTS

Laureta Dibra[1], Elvis Pavli[2], Alban Dibra[2]

UHC "Nënë Tereza", Tirana, Albania
[1]Cardiac Surgery Clinic, Tirana, Albania
[2]Cardiology 2nd Clinic, Tirana, Albania

Laureta Dibra, Kardiologe
Rr. Myslym Shyri, P. 53/1, Ap. 9, Tiranë, Shqipëri
Tel: +355 68 20 06051
e-mail: lauretasulcaj@yahoo.com

RESUME: Background. Studies comparing the second generation drug-eluting stent - zotarolimus-eluting stent (ZES) vs. - sirolimus- (SES) or paclitaxel-eluting stents (PES), have reported conflicting results regarding their efficacy and safety profile. We sought to evaluate the relative performance of these stents by summarizing the evidence from randomized trials. **Methods.** We performed a meta-analysis of 6 randomized trials comparing ZES with SES or PES in 7954 patients. Target lesion revascularization was the primary outcome of interest. Other outcomes of interest included mortality, myocardial infarction and stent thrombosis. **Results.** Use of ZES increased the odds of target lesion revascularization compared to the use of SES or PES (odds ratios (OR) 1.49, P=0.001). With regard to safety outcomes, there was no significant difference between the respective groups of patients regarding the odds of death (OR 1.13, P=0.66) or stent thrombosis (OR 0.94, P=0.54). However, the odds of incurring myocardial infarction were lower with ZES (OR 0.75, 95% CI: 0.59 to 0.99, P=0.04). **Conclusions.** Use of zotarolimus-eluting stents is associated with an increased risk of target lesion revascularization, lower risk of myocardial infarction and similar mortality compared to sirolimus- or paclitaxel-eluting stents.

Key words: Coronary disease, angioplasty, stents, drug-eluting stents, meta-analysis.

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

INTRODUCTION

Use of drug-eluting stents reduces the need for repeat revascularization procedures in patients with coronary artery disease compared with bare-metal stents. (1, 2) Yet, restenosis still occurs in patients treated with drug-eluting stents while stent thrombosis constitutes a major cause of concern in these patients. Therefore, there have been continuing efforts to develop effective devices with an optimal safety profile. During this decade several types of drug-eluting stents have been developed.

The sirolimus- and paclitaxel-eluting stents (SES and PES) are the first drug-eluting stents approved for clinical use. Many studies have shown that they reduce repeat revascularization rates compared to bare metal-stents. However, there have been concerns regarding the safety of these drug-eluting stents (1, 2, 3, 4, 5).

The zotarolimus-eluting stent (ZES), a highly effective device compared to bare metal stents, is a newer drug-eluting stent which has been developed to improve efficacy and safety compared to first generation drug-eluting stents. The relative performance of ZES compared to SES and PES remains a matter of controversy. Recently, several studies have compared ZES with SES or PES. The results of these studies have been conflicting regarding the relative safety and efficacy of theses stents (6, 7, 8, 9, 10, 11).

However, single trials have not sufficiently powered to evaluate rarely occurring events. Therefore, we performed a meta-analysis of these trials to more precisely evaluate the differences in the performance of ZES as compared with SES and PES.

METHODS

Selection Criteria

For inclusion in this meta-analysis in studies comparing everolimus-eluting stents with paclitaxel-eluting stents in patients with coronary artery disease had to have a randomized design and report data on clinical outcomes of efficacy and safety during a minimum follow-up period of 12 months. All studies meeting the above-mentioned requirements were considered to be eligible for this meta-analysis. No restriction criteria were imposed regarding the language or form of publication.

Study Identification

We searched EMBASE, PubMed, the Cochrane Central Register of Controlled Trials, reference lists of retrieved articles, pertinent reviews and editorials from leading medical journals, internet-based sources of information on clinical trials in cardiology (www.cardiosource.com/clinicaltrials , www.clinicaltrialsresults.com , www.clinicaltrials.gov, www.theheart.org, and www.tctmd.com), and abstracts from scientific meetings of major cardiology societies (American College of Cardiology, American Heart Association, and European Society of Cardiology). The last search was performed in July 2011.

Outcomes and Data Abstraction

We evaluated the efficacy and safety outcomes. The primary outcome of interest was ischemia-driven target lesion revascularization, which was defined as any revascularization procedure, either percutaneous or surgical, involving the target lesion. Death, myocardial infarction, and stent thrombosis were secondary clinical outcomes. Both Q-wave and non Q-wave myocardial infarctions were included in the way they were defined in the protocol of the individual trials. Stent thrombosis was defined according to the definitions provided by the Academic Research Consortium.

Two investigators (L.D. and E.P.) independently performed study selection and data abstraction. Differences were resolved by discussion. Information was collected for trial names, first author, year of publication and number of patients enrolled and, in addition to pertinent data on the outcomes of interest, information was collected regarding main clinical characteristics (age, distribution of gender and proportion of patients with diabetes mellitus) as well as angiographic characteristics (vessels size and lesion length). We recorded the length and rate of clinical follow-up in each study included in this analysis.

Statistical Analysis

Odds ratios (ORs) with 95% confidence interval (CI) were computed as summary statistics. Combined results of individual studies were investigated with DerSimonian and Laird method for random effects (12, 13). Heterogeneity was measured using the Cochrane Q test and I-squared statistic of inconsistency. We also calculated the I^2 statistic to measure the consistency between trials (14).

Results were considered statistically significant at $P<0.05$. Analyses were performed with statistical package Stata version 9.2 (Stata Corp, College Station, Tex).

RESULTS

Selected Studies and Their Characteristics.

Six randomized studies of patients treat ZES versus SES or PES identified and considered eligible for inclusion. These trials, which included patients with various clinical and angiographic conditions enrolled a total of 7954 patients (Table 1).

Table 1.

Study	**Study**	**Number of patients**	**Condition**
ENDEAVOR III	SES	436	Non-STEMI
ENDEAVOR IV	PES	1548	Non-STEMI
ISAR-TEST 2	SES	674	All comers
SORT OUT III	SES	2333	All comers
ZEST	SES/PES	2640	Non-STEMI
ZEST-AMI	SES/PES	328	STEMI

Baseline clinical characteristics are shown in table 2. Mean age varied from 58.6 to 67.2 years old. The proportion of male patients varied from 65.3 to 84.5% being highest in the ZEST AMI trial. While the proportion of diabetic patients varied from 25.0% to 30.5%.

Table 2.

Study	Age (years)		Males (%)		Diabetes mellitus (%)	
	ZES	Control DES	ZES	Control DES	ZES	Control DES
ENDEAVOR III	61.4	61.7	65.3	81.4	29.7	28.3
ENDEAVOR IV	63.5	63.5	66.9	68.5	31.2	30.5
ISAR-TEST 2	67.2	66.1	75.5	76.3	26.3	27.2
SORT OUT III	64.3	64.3	73.0	74.0	14.0	13.0
ZEST	62.0	62.0	66.0	66.5	30.0	28.0
ZEST-AMI	61.9	58.6	77.8	84.5	27.8	25.0

Basal angiographic characteristics are shown in table 3. Average lesion length varied from 13.41 mm to 29.88 mm. While average reference vessel diameter varied from 2.73 mm to 3.45 mm. Finally, the minimum length of clinical follow up was 12 months in the ZEST trial and up to 60 months in the ENDEAVOR III trial.

Table 3.

Study	Lesion length (mm)		Reference diameter (mm)		Clinical follow/up (months)
	ZES	Control DES	ZES	Control DES	
ENDEAVOR III	14.98	14.94	2.75	2.79	60
ENDEAVOR IV	13.41	13.80	2.73	2.70	36

ISAR-TEST 2	14.7	14.8	2.71	2.75	24
SORT OUT III	16.4	16.2	3.2	3.2	18
ZEST	27.9	28.9	3.40	3.45	12
ZEST-AMI	29.88	25.7	3.00	2.95	12

Outcomes

Figure 1 shows the odds ratios of ischemia-driven target lesion revascularization in each trial according to the treatment group along with overall odd ratios. The zotarolimus-eluting stent was associated with higher risk of ischemia-driven target lesion revascularization: OR 1,49 (95% CI, 1.22 to 0.82, p < 0.001) compared to the SES or PES. There was moderate to large heterogeneity (p = 0.004) and inconsistency (I^2 = 75%) between trials.

Figure 1.

Figure 2 shows the odds ratios of death in each trial according to the treatment group along with overall odd ratios. The zotarolimus-eluting stent was associated with a comparable risk of death: OR 1,13 (95% CI, 0.86 to 0.1.47, p = 0.66) compared to the SES or PES. There no heterogeneity (p = 0.17) and was little to moderate inconsistency (I^2 = 35.7%) between trials.

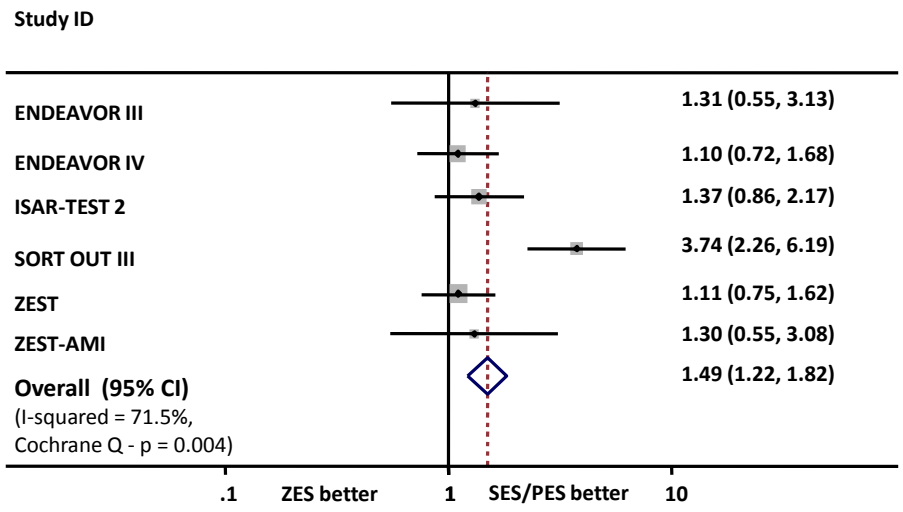


Figure 2.

Figure 3 shows the odds ratios of incurring myocardial infarction in each trial according to the treatment group along with overall odd ratios. The zotarolimus-eluting stent was associated with a lower risk of myocardial infarcton: OR 0.75 (95% CI, 0.58 to 0.95, p = 0.04) compared to the SES or PES. There was heterogeneity (p = 0.005) and moderate to large inconsistency (I^2 = 75.4%) between trials.

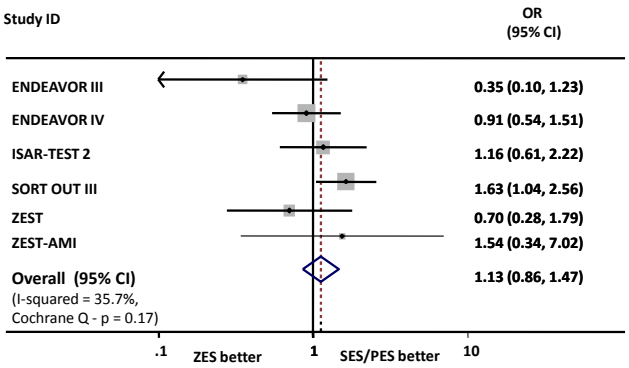


Figure 3.

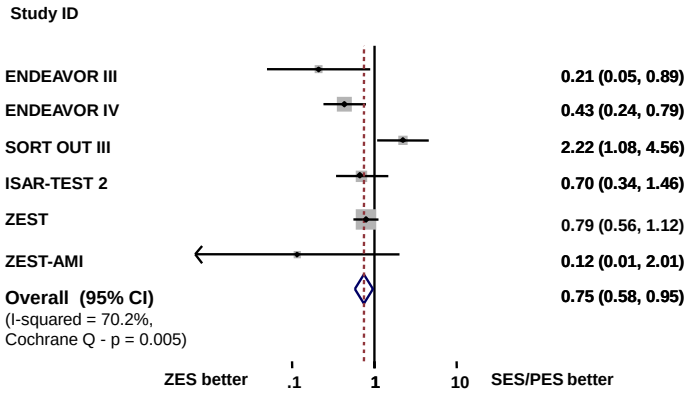


Figure 4 shows the odds ratios of incurring myocardial infarction in each trial according to the treatment group along with overall odd ratios with the analysis confined to the comparison between ZES and SES. The zotarolimus-eluting stent was associated with a comparable risk of myocardial infarction: OR 0.90 (95% CI, 0.67 to 1.21, p = 0.50) compared to the SES. There was heterogeneity (p = 0.02) and moderate to large inconsistency (I^2 = 66.7%) between trials.

Figure 4.

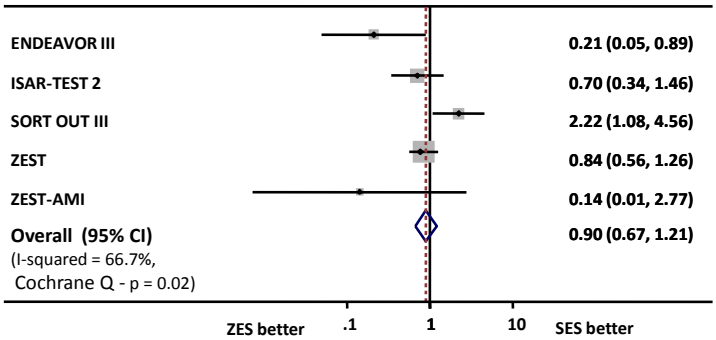
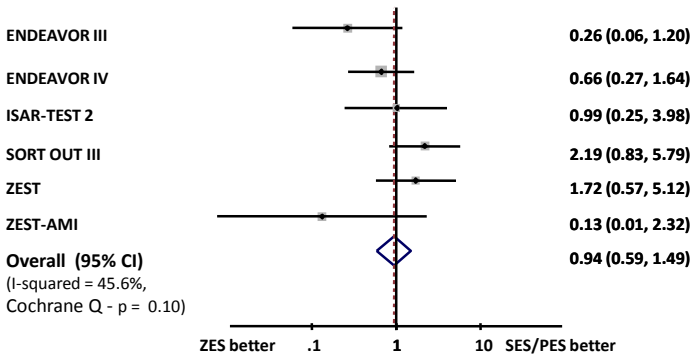


Figure 5 shows the odds ratios of incurring stent thrombosis in each trial according to the treatment group along with overall odd ratios. The zotarolimus-eluting stent was associated with a similar risk of stent thrombosis: OR 0.94 (95% CI, 0.59 to 1.49, p = 0.54) compared to the SES or PES. There was heterogeneity (p = 0.10) and moderate inconsistency (I^2 = 45.6%) between trials.

Figure 5.



DISCUSSION

We performed a meta-analysis of randomized trials comparing ZES stent with SES or PES in 7954 patients with various presentations of coronary artery disease. The results of this meta-analysis, which relies on data obtained from long term clinical follow-up intervals varying from a minimum of 12 months up to 60 months after the index procedure, demonstrate that while ZES are less effective than SES or PES, the second generation drug-eluting stent seems to be safer the its comparators although the superior safety profile appear to be confined to the PES.

Several studies have compared ZES with SES or PES. Most of the studies have shown however, controversial results. On the other hand, most of the studies have not powered to assess rare events such as stent thrombosis, myocardial infarction and mortality which establish the safety profile of drug-eluting stents.

Meta-analysis has the potential to increase the overall power of the analysis by combining the results of individual studies (14). Meta-analysis of randomized trials yields more precise and reliable estimates of treatment effect and may explain differences between the results of individual studies. In addition, it offers the opportunity to answer questions that were not specifically posed by the individual trials, such as differences in the occurrence of rare clinical events. Therefore, we performed a meta-analysis of randomized trials that have evaluated the relative performance of ZES with SES or PES in patients with coronary artery disease.

The use of SES or PES was associated with 50% increase in the need for ischemia driven target lesion revascularization compared to the ZES. This is quite a large figure considering that currently FDA approved drug-eluting stents have yielded similar reduction of repeat revascularization procedures when compared to their bare metal counterparts. On the other hand, ZES use was associated with a 25% reduction in the incidence of myocardial infarction. However, when the analysis was confined to the patients treated with SES, the difference was no longer significant which suggests that SES, while being more effective than ZES, have a similar safety profile. This conclusion is in line with other findings which have shown a better safety profile of SES compared to PES. Finally, the incidence of stent thrombosis was similar with all drug-eluting stents evaluated in our analysis. It is possible that mechanisms other than that of stent thrombosis could explain the higher incidence of myocardial infarction with first generation drug-eluting stents, in particular with PES, as compared to ZES.

CONCLUSION

In conclusion, in patients with various clinical and angiographic presentation of coronary artery disease use of the second generation ZES stent is associated with a higher need of repeat revascularization procedures and lower rate of myocardial infarction as compared to SES or PES.

REFERENCES

1. Morice MC, Serruys PW, Sousa JE, et al. A randomized comparison of a sirolimus-eluting stent with a standard stent for coronary revascularization. N Engl J Med. 2002;346:1773-80.
2. Stone GW, Ellis SG, Cox DA, et al. A polymer-based, paclitaxel-eluting stent in patients with coronary artery disease. N Engl J Med. 2004;350:221-31.
3. Sabate M, Jimenez-Quevedo P, Angiolillo DJ, et al. Randomized comparison of sirolimus-eluting stent versus standard stent for percutaneous coronary revascularization in diabetic patients: the diabetes and sirolimus-eluting stent (DIABETES) trial. Circulation.2005;112:2175-83.
4. Dibra A, Kastrati A, Mehilli J, et al. Paclitaxel-eluting or sirolimus-eluting stents to prevent restenosis in diabetic patients. N Engl J Med. 2005;353:663-70.
5. Stone GW, Ellis SG, Cannon L, et al. Comparison of a polymer-based paclitaxel-eluting stent with a bare metal stent in patients with complex coronary artery disease: a randomized controlled trial. JAMA. 2005;294:1215-23.
6. Kandzari DE, Leon MB, Popma JJ, Fitzgerald PJ, O'Shaughnessy C, Ball MW, Turco M, Applegate RJ, Gurbel PA, Midei MG, Badre SS, Mauri L, Thompson KP, LeNarz LA, Kuntz RE; ENDEAVOR III Investigators. Comparison of zotarolimus-eluting and sirolimus-eluting stents in patients with native coronary artery disease: a randomized controlled trial. J Am Coll Cardiol. 2006 Dec 19;48(12):2440-7.
7. Leon MB, Mauri L, Popma JJ, Cutlip DE, Nikolsky E, O'Shaughnessy C, Overlie PA, McLaurin BT, Solomon SL, Douglas JS Jr, Ball MW, Caputo RP, Jain A, Tolleson TR, Reen BM 3rd, Kirtane AJ, Fitzgerald PJ, Thompson K, Kandzari DE; ENDEAVOR IV Investigators. A randomized comparison of the ENDEAVOR zotarolimus-eluting stent versus the TAXUS paclitaxel-eluting stent in de novo native coronary lesions 12-month outcomes from the ENDEAVOR IV trial. J Am Coll Cardiol. 2010 9;55(6):543-54.
8. Byrne RA, Mehilli J, Iijima R, Schulz S, Pache J, Seyfarth M, Schömig A, Kastrati A. A polymer-free dual drug-eluting stent in patients with coronary artery disease: a randomized trial vs. polymer-based drug-eluting stents. ISAR-TEST 2. Eur Heart J. 2009 Apr;30(8):923-31.
9. Rasmussen K, Maeng M, Kaltoft A, Thayssen P, Kelbaek H, Tilsted HH, Abildgaard U, Christiansen EH, Engstrøm T, Krusell LR, Ravkilde J, Hansen PR, Hansen KN, Abildstrøm SZ, Aarøe J, Jensen JS, Kristensen SD, Bøtker HE, Madsen M, Johnsen SP, Jensen LO, Sørensen HT, Thuesen L, Lassen JF; SORT OUT III study group. Efficacy and safety of zotarolimus-eluting and sirolimus-eluting coronary stents in routine clinical care (SORT OUT III): a randomised controlled superiority trial. Lancet. 2010 Mar 27;375(9720):1090-9.
10. Comparison of zotarolimus-eluting stents with sirolimus- and paclitaxel-eluting stents for coronary revascularization: the ZEST (comparison of the efficacy and safety of zotarolimus-eluting stent with sirolimus-eluting and paclitaxel-eluting stent for coronary lesions) randomized trial. Park DW, Kim YH, Yun SC, Kang SJ, Lee SW, Lee CW, Park SW, Seong IW, Lee JH, Tahk SJ, Jeong MH, Jang Y, Cheong SS, Yang JY, Lim DS, Seung KB, Chae JK, Hur SH, Lee SG, Yoon J, Lee NH, Choi YJ, Kim HS, Kim KS, Kim HS, Hong TJ, Park HS, Park SJ. J Am Coll Cardiol. 2010;56(15):1187-95.
11. Comparison of the efficacy and safety of zotarolimus-, sirolimus-, and paclitaxel-eluting stents in patients with ST-elevation myocardial infarction. Lee CW, Park DW, Lee SH, Kim YH, Hong MK, Kim JJ, Park SW, Yun SC, Seong IW, Lee JH, Lee NH, Cho YH, Cheong SS, Lim DS, Yang JY, Lee SG, Kim KS, Yoon J, Jeong MH, Seung KB, Hong TJ, Park SJ; ZEST-AMI Investigators. Am J Cardiol. 2009 Nov 15;104(10):1370-6.
12. Mantel N, Haenszel W. Statistical aspects of the analysis of data from retrospective studies of disease. J Natl Cancer Inst. 1959;22:719-48.
13. DerSimonian R, Laird N. Meta-analysis in clinical trials. Control Clin Trials. 1986;7:177-88.
14. Egger M, Smith GD. Meta-Analysis. Potentials and promise. BMJ. 1997;315:1371-4.

REZYME

MMETA-ANALIZË KRAHASUESE E STENTEVE TË MEDIKUAR TË GJENERATËS SË DYTË ME ZOTAROLIMUS PËRKUNDREJT STENTEVE TË MEDIKUAR ME SIROLIMUS OSE PAKLITAKSEL NË PRAKTIKËN E PËRDITSHME

Laureta Dibra[1], Elvis Pavli[2], Alban Dibra[2]

QSU "Nënë Tereza", Tiranë, Shqipëri
[1]Shërbimi i Kardiokirurgjisë, Tiranë, Shqipëri
[2]Shërbimi i Kardiologjisë II, Tiranë, Shqipëri

Sfondi: Studimet që krahasojnë stentet e medikuar të gjeneratës së dytë – stentet e veshur me zotarolimus (ZES) me stentet e medikuar të gjeneratës së parë – stentet e veshur me sirolimus (SES) dhe paklitaksel (PES) kanë treguar të dhëna kontradiktore sa i takon efikasitetit dhe sigurisë së tyre relative. Ne u përpoqëm të vlerësonim këto parametra duke analizuar rezultat e këtyre studimeve duke përdorur metoda meta-analitike. **Metoda:** Ne realizuam një meta-analizë të 6 studimeve të randomizuara të cilat krahasojnë ZES me SES dhe PES me një numër total prej 7954 pacientësh. **Objektivi:** Nevoja për rinderhyrje në lezionin fillestar ishte objektivi parësor i studimit. Objektiva të tjerë të studjuar ishin vdekja, infarkti i miokardit apo tromboza e stentit. **Rezultatet.** Përdorimi i ZES u shoqërua me rrezik më të lartë për rindërhyjre krahasuar me përdorimin e SES apo PES: OR 1.49, P<0.001. Sa i takon objektivave të sigurisë, nuk u vunë re diferenca statistikisht të rëndësishme në lidhje me rrezikun e vdekjes OR 1.13, P=0.66 apo trombozën e stentit OR 0.94, P=0.54. Megjithatë, rreziku i infarktit të miokardit ishte më i ulët me ZES krahasuar me SES apo PES OR 0.75, P=0.04) **Konkluzion:** Përdorimi i ZES krahasuar me përdorimin e SES apo PES shoqërohet me një rrezik më të lartë me rindërhyjre dhe rrezik më të ulët për infarkt miokardi por me rrezik te ngjashëm për vdekje apo trombozë stenti.

Fjalë kyç: Sëmundje koronare, angioplastikë, stent, stent i medikuar, meta-analizë

VËSHTRIM / REVIEW INFORMATIKË SHËNDETËSORE

SHËNDETËSIA ELEKTRONIKE (E-HEALTH) DHE INFORMATIKA SHËNDETËSORE (HEALTH INFORMATICS)

Faton Ahmeti[1], Sihana Ahmeti-Lika[2], Hanife Rustemi[3]

[1]Projekti Sistemi i Integruar Informativ Shëndetësor, Shkup, Maqedoni
[2]USHT, Fakulteti i Shkencave të Mjekësisë, Departamenti i Farmacisë, Tetovë, Maqedoni
[3]USHT, Fakulteti i Shkencave të Mjekësisë, Farmaci, Tetovë, Maqedoni

Faton Ahmeti, BScPh, MBA
Projekti Sistemi i Integruar Informativ Shëndetësor, Shkup, Maqedoni
Tel. +389(0) 75 270 400
e-mail: **fatonahmeti@live.com**

REZYME: *Shëndetësia elektronike (e-health) paraqet term relativisht të ri në praktikën botërore shëndetësore, e cila bazohet në procese dhe komunikim elektronik brenda sistemit shëndetësor. Informatika shëndetësore paraqet interdisiplinë të shkencave të informimit, shkencave kompjuterike dhe shkencave mjekësore. Informatika shëndetësore aplikohet në disiplina të ndryshme mjekësore si: kujdesi primar, infermieri, kujdesi klinik, stomatologji, farmaci, shëndet publik dhe për kërkime biomjekësore. E-udhëzimi është dokument elektronik që e shoqëron pacientin nga nivel më i ulët në nivel më të lartë të kujdesit shëndetësor. E-reçeta është dokument elektronik, që mundëson realizimin e recetës në barnatore.*

Fjalë kyçe: *Shëndetësia elektronike, informatika shëndetësore, e-udhëzimi, e-reçetë*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Çka paraqesin shëndetësia elektronike (E-health) dhe informatika shëndetësore (health informatics)

Shëndetësia elektronike (e-health) paraqet term relativisht të ri në praktikën botërore shëndetësore, e cila bazohet në procese dhe komunikim elektronik brenda sistemit shëndetësor.

Informatika shëndetësore (përdoren edhe terma të tjerë si p.sh.: informatika e kujdesit shëndetësor, informatika mjekësore, informatika infermieristike, informatika klinike, informatika biomjekësore) paraqet inter-disciplinë të shkencave të informimit, shkencave kompjuterike dhe shkencave mjekësore. Ajo merret me burimet, mjetet dhe metodat e nevojshme për të optimizuar përvetësimin, rruajtjen, korrigjimin dhe përdorimin e informatave në shkencat mjekësore dhe biomjekësore. Mjetet me të cilat shërbehet informatika shëndetësore ngërthejnë në vete jo vetëm kompjuterët personal, por edhe broshura klinike, broshura terminologjike dhe pajisje të sofistikuara të sistemeve kompjuterike.

Informatika shëndetësore aplikohet në lëmi të ndryshme të shkencave të mjekësisë, si: kujdesi primar, infermieristikë, kujdes klinikë, stomatologji, farmaci, shëndet publik dhe për kërkime biomjekësore.

Iinformatika shëndetësore në kujdesin primar

Të gjitha proceset mjekësore në kuadër të kujdesit primar bazohen në përdorimin/plotësimin me të dhëna të kartonit elektronik të pacientit (Electronic Health Record – EHR). EHR paraqet koncept i cili është në evoluim të sipër, i definuar si përmbledhje sistemike e të dhënave elektronike shëndetësore për pacientët. Ai është karton i formatit digjital i ruajtur në databaza me siguri të lartë, me aftësi për tu mundësuar qasje shfrytëzuesëve të ndryshëm brenda sistemit shëndetësor.

Në brendi të EHR janë të rradhitura një numër i madh i të dhënave për pacientin, të cilat i grupojmë në dy grupe të mëdha: Të dhëna të përhershme dhe të dhëna skalabile (të dhëna që shtohen me kalimin e kohës). Në grupin e të dhënave të përhershme bëjnë pjesë të dhënat: Demografike, identifikuese, administrative, mjekësore, anamneza personale, anamneza familjare, anamneza sociale. Në grupin e të dhënave skalabile bëjnë pjesë: Vizitat e realizuara, historia mjekësore, barna të cilat i përdorë pacienti dhe alergji të mundëshme nga ato, imunizimi, rezultate të analizave laboratorike, imazhe radiologjike, parametra vital, etj.

Informatika shëndetësore në kujdesin specialistik dhe spitalor

Për dallim nga kujdesi primar ku në qendër të vëmendjes është EHR, në kujdesin specialistik dhe spitalor kemi një ndryshim, qendra e vëmendjes fokusohet drejtë përdorimit të Kartonit Elektronik Mjekësor (Electronic Medical Record - EMR). EMR vendoset në databazë në lokacion brenda spitalit. Në EMR janë të ruajtura të dhënat detale nga momenti i kontrollit/shtrirjes së pacientit në spital deri në momentin e lëshimit të pacientit nga sptiali. Ndër të dhënat të cilat ruhen në EMR janë: Koha e pranimit të pacientit, diagnoza e pranimit, terapia e shkruar nga mjeku (data, koha, mjeku që e ka shkruajtur), terapia e ordinuar nga infermierja (data, koha, infermierja që e ka ordinuar), rezultate të analizave laboratorike, imazhe radiologjike; me një fjalë të gjitha procedurat që realizohen mbi një pacient gjatë gjithë kohës sa është i shtruar (me informatë detale kur dhe nga kush është realizuar). Nga EMR në formë të përmbledhjes si: Raport Specialistik (për pacient të kontrolluar në ambulantë) dhe Fletëlëshim (për pacient të shtrirë në spital), në mënyrë elektronike dërgohen deri tek EHR, në të cilën ka qasje mjeku në kujdesin primar.

Informatika shëndetësore në sektorin farmaceutik

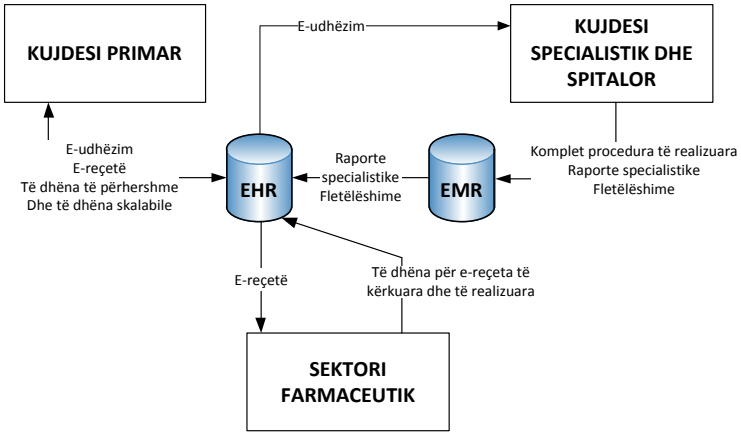
Informatika shëndetësore synon që në sektorin farmaceutik, reçetën klasike të letrës ta dërgoj në histori. E gjithë puna në farmacitë nëpërmjet informatikës shëndetësore bazohet në e-reçetën. E-reçetën farmacisti e merr nga EHR e pacientit dhe në EHR kthen informacion për e-reçetat e kërkuara dhe të realizuara. E-reçeta përmban të dhëna si vijon: ID e recetës, ID e pacientit, ATC kodin e barit, emrin gjenerik, formën farmaceutike, paketimi, dozimi, sasia, signatura, mjeku që e shkruan recetën, rekomandim i mundshëm nga mjek specialist, etj.

E-udhëzimi, E-reçeta...

E-udhëzimi është “dokumenti” elektronik me të cilin pacienti shoqërohet nga një nivel më i ulët në nivel më të lartë të sistemit shëndetësor (nga kujdesi primar në kujdesin specialistik dhe spitalor).

E-reçeta është “dokumenti” elektronik me të cilin pacientit i shënohet terapia të cilën duhet ta përdorë. E-reçeta realizohet në barnatore.

Në skemën e mëposhtme jepet qarkullimi i dokumenteve elektronike, midis kujdesit primar-kujdesit specialistik dhe spitalor – sektorit farmaceutik.



Skema 1. Qarkullimi në mes niveleve në sistemin shëndetësor

Informatika shëndetësore në Institutin e Shëndetit Publik

Nëpërmjet të informatikës shëndetësore, realizohet elektronizimi i të gjitha procedurave që kryhen në kuadër të institutit për shëndet publik. Bëhet elektronizimi i regjistrave për kuadër profesional mjekësor, i regjistrave për institucione shëndetësore, regjistrave për sëmundje të ndryshme infektive dhe jo infektive. Nga këto regjistra më vonë mund të fitohen raporte të ndryshme.

Informatika shëndetësore në Institutin e Sigurimit Shëndetësor

Institutet për sigurim shëndetësor, nëpërmjet të informatikës shëndetësore kanë qasje të qartë dhe precize rreth të gjitha lëvizjeve që bëhen në tërë sistemin shëndetësor. Nëpërmjet të raporteve që i gjenerojnë zyrtarë të instituteve për sigurim shëndetësor rregullohen politikat mbi sigurimin shëndetësor të qytetarëve dhe kostos për shërbimet shëndetësore.

LITERATURA

1. Tan J, E-health Care Information Systems, An introduction for students and Professionals, Jossey-Bass, 2005
2. Amatayakul K. M, Electronic Health Records, A practical guide for professionals and organizations, AHIMA, 2004
3. Wickramasinghe N, Geisler E, Encyclopedia of Healthcare Information Systems, Medical Information Science Reference, 2008
4. National Institutes of Health, National Center for Research Resources, Electronic Health Records Overview, The MITRE Corporation, April, 2006

SUMMARY

ELECTRONIC HEALTH (E-HEALTH) AND HEALTH INFORMATICS

Faton Ahmeti[1], Sihana Ahmeti - Lika[2], Hanife Rustemi[3]
[1]Project Integrated Health Iformation System
Complete Integrated Health Information System (IHIS), Skopje, Macedonia
[2]SUT, Faculty of Medical Sciences, Department of Pharmacy, Tetova, Macedonia
[3] SUT, Faculty of Medical Sciences, Pharmacy, Tetova, Macedonia

E-health is a relatively recent term for the global healthcare practice, based on electronic processes and electronic communication within the health system. Health informatics is a intersection discipline of information science, computer science and health care. Health informatics is applied at a wide range of medical disciplines, such as: primary care, nursery, clinical care, dentistry, pharmacy, public health and for biomedial research. E-referral is an electronic document that accompanies the patient from a lower level to a higher level of health care. E-prescription is a electronic document, that enables a prescription to be realized in a pharmacy.

Key words: *E-health, health informatics, e-referral, e-prescription*

VËSHTRIM / REVIEW HISTORI E MJEKËSISË - INFEKTOLOGJI

SEPSISI: HISTORIKU DHE PËRKUFIZIMI I TIJ

Edmond Puca[1], Arben Pilaca[1], Pellumb Pipero[1], Dhimiter Kraja[1], Entela Puca[2]
[1]Shërbimi i Sëmundjeve Infektive, QSU "Nënë Tereza", Tiranë, Shqipëri
[2]Spitali Amerikan II, Tiranë, Shqipëri

Edmond Puca, mjek infektolog
QSU "Nene Tereza",
Sherbimi i Semundjeve Infektive, Tiranë, Shqipëri
Tel: +355684062820
e-mail: **edmond_puca@yahoo.com**

REZYME: *Të dhënat e para në lidhje me sepsisin vijnë që nga antikiteti. Fjala sepsis vjen nga fjala greke ''σ΄ηψις'' e cila i referohet dekompozimit të lëndës shtazore, bimore ose organike në prezencë të baktereve. Sepsisi si terminologji mjeksore është përdorur për herë të parë para mëse 2700 vjetësh në poezitë e Homerit. Shekulli i 19 u shoqërua me një rritje të shpejtë të njohurive në lidhje me origjinën dhe transmetimin e sëmundjeve infektive. Joseph Lister, Ignaz Semmelweiss, Louis Pasteur, Robert Koch dhe Roger Bone ishin mjeke të shekujve 19-20 të cilët kontribuan në lidhje me sepsisin. Këto 100 vitet e fundit janë bërë shumë përparime në lidhje me sepsisin, të cilat kanë kontribuar në rënien e mortalitetit nga sepsisi dhe padyshim që do të vazhdojnë të përmirësohën në të ardhmen. Konferencat konsensuale të 1991 dhe 2001 në lidhje më përkufizimin e sepsisit e përcaktojnë atë si një përgjigje sistemike kundrejt infeksionit.*

Fjalë kyç: Histori, sepsis, SIRS

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Mjekët për një kohë të gjatë kanë debatuar rreth përkufizimit të saktë të sepsisit, por për një gjë duhet të jemi dakort, se ky sindrom e ka origjinën që në lashtësi. Termi "sepsis" e ka origjinën nga fjala ''σ΄ηψις''e cila në gjuhën greke përdoret për të treguar dekompozimin apo putrifikimin indor (1, 2, 3, 4).

Për herë të parë termi "sepsis" në kuptimin mjekësor është përdorur para mëse 2700 vjetësh në poezitë e Homerit. Në këtë kuptim fjala "sepsis" vjen direkt nga fjala "sepo" që do të thotë "kalbem". Gjithashtu si term është gjetur edhe në shkrimet e Hipokratit, rreth 400 vjet para erës sonë, në përmbledhjet e tij më titull Corpus Hippocraticum (3).

Më pas ishte Galen (129–199 pas Krishtit) një mjek klinicist i njohur Romak i kohës, i cili shquhej për aftësitë e tij të mprehta observuese. Ai është gjithashtu dhe një ndër figurat më të ndritura të historisë së sepsisit për kohën e tij. Shkrimet dhe teoritë e tij të para mjekësore, qëndruan të pandryshuara edhe për 1500 vjet më vonë. Ishte Galen që përshkroi për herë të parë plagët e shëruara "për secundum" (5). Ai gjithashtu hodhi teorinë: se formimi i "pusit" ishte i domosdoshëm për shërimin e indeve të dëmtuara. Kjo teori mbeti e pacënuar deri kur Leonardo da Vinci dhe Andrea Vesalius në shekullin e XV-të ngritën pyetjen se cfarë të mirash mendohej të sillte qelbëzimi i plagës

(3). Por William i Salicetos rreth viteve 1210-1280 në mënyrë të vendosur i qëndroi idese se formimi i pusit ishte i keq për plagën dhe pacientin, dhe plagët duhet të shëroheshin përmes rigjenerimit primar. Sidoqoftë teoria e parë racionale për shërimin e infeksionit ishte nga Fracastoro (1478-1553), një farmacist nga Verona i cili ju referua infeksionit si kalimi i trupëzave mikroskopikë nga një përson te tjetri (5). Ndërkohë, që një autor tjetër i famshëm ishte Ibn Sina, një ndër korifejtë e mjekësisë Islamike dhe asaj botërore, i njohur në perëndim si Avicenna. Ai shkruajti mbi 100 traktate mjeksore, ku më i njohuri prej tyre dhe që e bëri të njohur dhe me reputacion ne Europë ishte volumi i 14 i tyre "The Canon of Medicine", (Ligjet e Mjeksisë).

Canon Medicine

Ky traktat u përdor si tekst standart mjekësor ne Europë dhe vëndet Islamike deri në shekullin e 18. Ai vuri re koincidencën e qelbëzimit apo putrifikimit të gjakut (septicemia) me ethen. Libri ishtë i njohur për zbulimin e sëmundjeve infektive dhe sëmundjeve seksualisht të transmetueshme (6), futjen e garantinës për të kufizuar përhapjen e sëmundjeve infektive, përdorimin e eksperimenteve mjekësore për qëllime klinike, analizën e faktorëve të riskut, idenë e sindromit në diagnozën e sëmundjeve specifike dhe hipotezën e ekzistëncës së mikrorganizmave. Ky koncept i sepsisit i cili u fut në mjekësinë klasikë antike u përdor deri në shekullin e 19 (7). Sigurisht që me kalimin e kohës edhe koncepti për sepsisin ka ardhur duke u përmirësuar kjo dhe falë zhvillimit të të gjitha shkencave në tërësinë e tyre.

Ignaz Semmelweis (1818-1865)

Ignaz Semmelweis ishte i pari i cili zhvilloi konceptin modern të sepsisit. Ai ishte një mjek obstetër në Vienna General Hospital. Në 1846 Semmelweis vuri re se gratë që lindnin me asistencën e studentëve dhe te mjekëve në klinikën e I^{të} të spitalit, ku ai punonte, kishin vdekshmeri më të lartë se ato tek të cilat asistonin mamitë në klinikën e II-^{të} , kjo si pasojë e infeksionin që ato shfaqnin menjëherë pas lindjes (3, 8, 9, 10). Ai vuri re se mjekët që shkonin direkt nga salla e autopsisë në Repartin e Lindjes pavarsisht se ata lanin duart e tyre me ujë dhe sapun kishin një aromë jo të këndshme. Semmelweis arriti në përfundimin se ethja tek gratë e porsalindura shkaktohej nga materialet e dekompozuara indore, të cilat futen në rrymën e gjakut. Teoria e tij: ethja puerperale, e cila shkaktonte vdekjen, shkaktohej nga "pjesëza të kadavrës" që transmetoheshin nga tavolina e autopsisë, nëpërmjet duarve të studentëve dhe mjekeve klinicistë, në Repartin Obstetrik (5, 9, 10). Në Maj të 1847 Semmelweis insistoi që mjekët dhe studentët të pastronin duart e tyre me solucion klori (11, 12). Ai arriti të ulë numrin e vdekjeve si pasojë e përdorimit të masave antiseptike. Pavarësisht

suksesit të tij klinik ai nuk pati mbështetjen e kolegëve të tjerë (11). Gjithashtu, në mënyrë krejt të pavarur Oliver Wendell Holmes më 1843 arriti në konkluzionin se ethja puerperale përhapej nëpërmjet duarve të personelit shëndetësor (9, 13). Megjithëse ata përshkruajtën mënyrën se si mund të kufizonin përhapjen e infeksionit, rekomandimet e tyre patën pak ndikim në praktikën obsetrikalë të kohës. Por sidoqoftë studimet e tyre filluan dalëngadalë të pranoheshin si një ndër mënyrat kryesore në parandalimin e transmetimit të infeksionit (11). Më 1874 Billroth zbuloi streptokokun nga qelbi i një plage të infektuar (10, 14). Përafërsisht në të njëjtën kohë Louis Pasteur (1822–1895) ishte duke udhëhequr eksperimente mbi teorinë mikrobike të infeksionit. Pasteur zjeu supë me lëng mishi (për ta sterilizuar) në shishe që kishin një qafë të lakuar, dukë i lënë të kishin kontakt me ajrin. Mikrobet ishin gjithmonë në kontakt me qafën e shishes por jo me lëngun e mishit. Në shishet ku nuk kishte kontakt me mikrobet, të cilat grumbulloheshin në qafën e saj nuk u vunë re koloni dhe supa mbeti e pastër. Pasteur i vendosi disa nga shishet në mënyrë që supa të binte në kontakt me qafën e shishes dhe mikrobet nga ajri. Këto shishe të vendosura në këtë mënyrë treguan një ndryshim të ngjyrës së supës nga transparente në opake duke treguar për një rritje bakteriale. Pasteur në mënyrë të qartë tregoi se putrifikimi kërkonte një sasi mikroorganizmash të gjalla, duke hedhur poshtë teorinë e gjenerimit spontan të transmetimit të sëmundjeve (9). Përfundimisht në 1878, "teorinë mikrobike", Pasteur në mënyrë formale ia propozoi Akademisë Franceze të Mjekësisë dhe në 1879 ai identifikoi streptokokun beta hemolitik në gjakun e një gruaje me sepsis puerperal (3, 5, 15). Më pas Pasteur doli në përfundimin se janë mikroorganizma fare të vegjël ata që shkaktojnë putrifikimin indor. Ai i quajti këto, baktere ose mikrobe, dhe arriti në përfundimin se janë pikërisht këto mikrobe të cilat shkaktojnë sëmundje (10). Ai bëri dhe një zbulim mjaft të rëndësishëm duke arritur në përfundimin se bakteret në lëngje mund të "vdesin" si pasojë e nxehtësisë. Këtu lindi dhe idea se lëngjet mund të sterilizoheshin.

Joseph Lister (1827-1912) lindi në Londër pak përpara se Semmelweis të konstatonte dhe të publikonte teoritë dhe shkaqet e sepsisit puerperal. Në moshën 17 vjeçare ai hyri në Universitetin e Londrës dhe u diplomua në mjekësi në vitin 1852. Ai njihet si një ndër mjekët më të famshëm në fushën e kirurgjisë. Në kohën kur Lister u bë shef i departamentit të kirurgjisë në Glasgow Royal vdekshmëria e pacientëve me amputacion të këmbës ishtë 50%. Ai bëri lidhje midis observimeve të Semmelweis, zbulimeve të Pasteur dhë vdekjeve në spitalin e tij. Së pari në kafshë dhe më pas tek njerëzit ai vlerësoi efektet disinfektante të acidit karbolik në lëkurë dhe instrumenta. Si pasojë e këtyre metodave tashmë të quajtura antiseptike, Lister arriti të ulë ndjeshëm vdekshmërinë pas amputacionit. Duhet theksuar se Lister pati një bashkëpunim mjaft të frytshëm me Pasteur (16, 17). Lister vuri re se sepsisi ndodhte në pacientët që kishin plagë të hapura dhe hyrja e agjentëve infeksiozë ndodhte përmes dëmtimeve të lëkurës. Më pas Lister pranoi vendin si profesor i Kirurgjisë në Glasgow. Ai u vendos në krye të një projekti për reduktimin e vdekjeve nga sepsisi postoperator. Përpjekjet e tij fillestare ishin katastrofike pasi 45%–50% e pacientëve të tij vdiqën nga infeksioni (3, 16). Në të njëjtin vit revista mjeksore Lancet publikoi punimin e tij për metodat antiseptike me titull "Metodat e reja për të trajtuar frakturat e përbëra, absceset, etj. me observacion dhe në kushtet e supuracionit". Pavarsisht mbresave të lëna, komuniteti mjeksor e kishte shumë të vështirë të pranonte gjetjet e tij. Në 1877, si Shef i Klinikës Kirurgjikale në King's College, Listeri i prezantoi teorinë antiseptike këtij departamenti. Në të njëjtin vit, ai bëri një riparim patellar (kupës së gjurit) të hapur i cili doli me sukses dhe nuk rezultoi me sepsis postoperator. Kjo ishte mjaft e rëndësishme për atë kohë, duke qenë se kjo ndërhyrje shoqërohej me një vdekshmëri të lartë. Lajmet për suksesin e tij u publikuan gjerësisht dhe sollën ndryshim në komunitetin e kirurgëve duke cuar në rënie të komplikacioneve infeksioze postoperatore. Listeri revolucionalizoi më tej fushën e antiseptikës duke zbuluar se suturat e lyera me acid karbonik dhe të prera shkurt reduktonin infeksionin e plagëve (9).

Joseph Lister (1827-1912)

Në 1887, Robert Koch futi sterilizimin me avull duke permirsuar teknikat e deriatëhrshme të Listerit. Koch (1843–1910), i cili njihet dhe si babai i mikrobiologjisë moderne vazhdoi punën në lidhje me teorinë e germit (mikrobit) si shkaktar i sëmundjes. Më pas ai formuloi postulatet e tij të famshme për identifikim e agjentëve infeksioz. Koch thoshte se për të provuar një agjent si shkaktar të sëmundjes, agjenti duhet:

1) të izolohet nga një kafshë e sëmurë;
2) të rritet në kulturë;
3) infektimi i një organizmi të shëndoshë duhet të shkaktojë sëmundje;
4) i njëjti organizëm duhet të shërohet ose përmirësohet nga një kafshë e infektuar rishtas (3, 9)**.**

Shekulli i 19 u shoqërua me një rritje të shpejtë të njohurive në lidhje me origjinën dhe transmetimin e sëmundjeve infektive. Joseph Lister, Ignaz Semmelweiss, Louis Pasteur dhe Robert Koch ishin të gjithë shkencëtarë të këtij shekulli të cilët kontribuan në hedhjen e bazave të avancuara për origjinën e sepsisit (3, 9)**.** Më pas ishte Hugo Schottmüller (1867-1936), i cili në 1914 hodhi idenë e parë moderne të sepsisit. Sipas tij: sepsisi është prezent, nëqoftëse është zhvilluar një vatër nga baktere patogjene, e cila në mënyrë konstante ose persistente, hidhet në rrymën e gjakut dhe shkakton simptoma subjektive dhe objektive. Këtu u bë lidhja për herë të parë e sepsisit me një vatër infe**ksioni** (18, 19)**.** Gjithashtu**,** Schottmüller arriti të shpjegonte që terapia nuk duhet të drejtohet vetëm ndaj shkaktarit patogjen që gjendet në gjak por kundër to**ks**inave bakteriale të **ç**liruara nga ai. Këto ishin ide mjaft të përparuara për kohën e atëhershme. Megjithatë**,** procedurat antiseptike të deriatëhershme linin shumë për të dëshiruar dhe si rrjedhojë numri i pacientëve me sepsis ishte mjaft i lartë (18, 19)**.** Megjithëse metodat antiseptike nënkuptojnë një zbulim të madh mjeksor, prapë ishte e dukshme që një numër i madh të sëmurësh bënin sepsis.

Paul Erlich (1845–1915) rreth fundit të shekullit 19 dhe fillimit të shekullit njëzet hodhi teorinë rreth ekzistencës së disa përbërësve të cilët mund të vrisnin agjentët shkaktuës të infeksioneve dhe sepsisit. Ndërsa zbulimi i antibiotikëve nga Alexander Fleming me penicilinën ishte një hap cilësor dhe thelbësor i cili më pas do të ndryshonte në mënyrë cilësore dhe sasiore ecurinë e sepsisit. Sir Alexander Fleming (1881–1955) lindi në Angli. Ai shërbeu gjatë luftës së parë botërore dhe pa shumë ushtarë të cilët vdisnin nga infeksionet dhe sepsisi. Ky vëzhgim e ndihmoi atë të zbulonte kurën për trajtimin e infeksioneve (3, 20). Duke punuar me kulturat e stafilokokut Flemingu zbuloi se disa nga pjatat e kulturave ishin kontaminuar me spore myku blu penicilum nga laboratori i mykologjisë ngjitur. Flemingu vuri re se ishte një zonë përreth mykut në të cilën bakteret nuk ishin rritur dhe ai ishte në gjëndjë të zbulontë këtë substance, e cila shkaktonte frenimin e rritjes bakteriale. Ai e quajti substancën "penicilin" dhe publikoi punimin e tij me 1929 (3, 9). Sigurisht që sot kemi një gamë mjaft të gjerë antibiotikësh dhe më spektër mjaft të larmishëm.

Në 1967 Asbough dhe kolegët e tij vunë re një sindrom të rëndë pulmonar i cili shfaqej në të sëmurët e rëndë në reanimacion me shkurtim të kohës së frymëmarjës, humbje të kompliancës pulmonare, dhe infiltrim alveolar difuz. Kjo sëmundje u quajt sindromi i detresit respirator të adultit (ARDS) dhe ishte shpesh një komplikacion fatal. Shumë shpejt u kuptua që veçanërisht pacientët septik vuanin më shpesh nga ky komplikacion. Në 1980 u zbulua që ky reaksion inflamator nuk ishte i dukshëm vetem në pulmone por në të gjithë organizmin. Kështu që u bë e qartë se shfaqja e sepsisit nuk vinte vetëm nga një fokus i vetem infeksioz, por nga përgjigja e organizmit kundrejt infeksionit. Më 1989 specialistët amerikan të njësisë së terapisë intensive (ICU), nën udheheqjen e Roger C. Bone (1941-1997) ofruan një përkufizim të sepsisit (4). "Sepsisi, sipas tyre, është përcaktuar si një hyrje e mikroorganizmave dhe/ose toksinave të tyre në gjak". Roger Bone ishte ndër liderët më të mëdhenj në fushën e kërkimeve shkencorë mbi sepsisin. Ai ishte i pari i cili hodhi idenë për të mbledhur mjekët që merreshin me sepsisin për të arritur në një përkufizim të diagnosës së sepsisit dhe sindromit inflamator sistemik (21, 22, 23). Sindromi septik ishte përkufizuar si:

a) hipotermi (temperaturë më të ulët se 96º F ose 35.5ºC) ose hipertermi (temperaturë mbi 101ºF ose 38.3ºC);
b) takikardi (frekuenca kardiake (FK) mbi 90 rrahje/min;
c) takipne (frekuenca respiratore FR>20/min;
d) evidencë klinike e një vatre infeksioni;

e) prezencë e të paktën një disfunksioni organor që tregon një përfuzion të papërshtatshëm të shprehur me alterime të funksiont cerebral, hipoksemi (PaO2<75), laktatet e rritura në plazëm, oliguri (urinim më pak se 30 mL/h ose 0.5 mL/kg peshë trupore, pa filluar terapinë me likide) (24, 25).

Duke u nisur nga sindroma e sepsisit, American College of Chest Physicians (ACCP) dhe Society of Critical Care Medicine (SCCM) mbajtën një konferencë më 1991 me qëllim që të krijonin një set termash të standartizuara. Tridhjete e pese ekspertë në fushën e sepsisit u mblodhen për të përcaktuar një 'kornizë' për sindromin e përgjigjes inflamatore sistemike dhe në fund të konferencës u vendos termi (SIRS) (25,26).

Është pranuar për disa kohë, që e njejta përgjigje inflamatore si ndaj infeksionit mund të ndodhi edhe në kushte të tjera duke përfshirë: pankreatitet akute, traumat, iskemia, plagosje, djegie, etj. SIRS ishte një përpjekje për të diferencuar sepsisin nga shkaktarët jo infeksiozë. Sipas konferencës së mbajtur nga ACCP-SCCM, infeksioni u përcaktua si një fenomen mikrobial i karakterizuar nga hyrja e mikrobeve ose toksinave të tyre në inde të cilët normalisht janë steril. Në mënyrë konsensuale quajmë SIRS nëqoftëse janë prezentë të paktën dy nga katër shënjat klinikë të mëposhtme:

- temperatura >38ºC ose <36ºC
- frekuenca kardiake >90rrahje/min
- frekuenca respiratore >20min ose hiperventilim me PaCO2 <32 mmHg
- WBC >12,000/mm^3, ose <4000/mm^3, ose me >10% neutrofilë të papjekura (25 – 39).

Ndërsa sepsisi sipas përkufizimit të vitit 1992 është nëse SIRS-i është si pasojë e infeksionit. Duket si pa kuptim (25, 27, 29, 30).

Ndonse kriteret e SIRS-it kanë vlerë prognostike për të përcaktuar grupin e pacientëve që janë në rrezik për të zhvilluar komplikacione me mortalitet të lartë, janë kritikuar si jo specifikë për përdorim klinik. Pjesa më e madhe e pacientëve në qendrat e terapisë intensive (ICU) por dhe pacientët e hospitalizuar janë hasur me kriteret e SIRS. Në një studim për praninë e sepsisit në pacientët e sëmurë akut, 93% e atyre të shtruar në ICU kishin të paktën dy nga kriteret e SIRS gjatë hospitalizimit të tyre. Përveç kësaj secila nga kriteret e SIRS mund të prezantohet në kushte të ndryshme, ndaj një etiketim si SIRS na siguron pak ose aspak informacion për procesin e sëmundjes. Për shembull ethja mund të jetë prezente në sepsis, por dhe në infarktin e miokardit, embolinë pulmonare, apo pas operacioneve; takikardia dhe takipnea mund të shfaqen në insuficiencën kardiake, anemi, insuficiencën respiratore, hipovolemi, sepsis; një numër i lartë rruazash të bardha mund të shfaqen në shumë sëmundje; në pacientët ICU, trauma, insuficiencën kardiake, pankreatit, hemorragji dhe edemën pulmonare. Kriteret e SIRS nuk mund të diferencojnë dot sepsisin nga shoku septik (25). Si përfundim mund të themi së përkufizimi i konferencës së vitit 1992 nuk siguronte një përkufizim të qartë për sepsisin (31).

Me avantazhet në të kuptuarit e patogjenezës dhe fizpatologjisë së sepsisit, si dhe pakënaqësia e vazhdueshmë për përkufizimet e sepsisit, bëri që në 2001 nën kujdësin e shoqates se SOCIETY OF CRITICAL CARE MEDICINË *(*SCCM*)*, European Society of Intensivë Care Medicine, ACCP, dhe të Surgical Infection Societies, 29 specialistë ndërkombëtar në fushën e sepsisit të mbanin konferencën konsensuale për përkufizimin e sepsisit. Pjesëmarrësit në konferencë arritën në përfundimin se përkufizimet e sepsisit, sepsisit të rëndë dhe shokut septik sipas Konferencës Konsensuale të Amerikes Veriore të 1991, mund të jenë të përdorshme në praktikën klinikë dhe për qëllime kërkimore. Çelsi i ndryshimit ishte në përdorimin e kritereve të SIRS të cilat u konsideruan shumë sensitivë dhe jo specifikë. Pjesëmarrësit sgjeruan që shënja dhe simptoma të tjera të shtoheshin që të reflektonin më mirë përgjigjen klinike ndaj infeksionit. Sepsisi tashmë konsiderohët si prania e infeksionit plus disa nga shenjat dhe simptomat e SIRS-it. (25)

Tabela 1.

Kriteret diagnostikë të sepsisit të vëndosura nga konferenca konsensuale e vitit 2001
SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS: 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS International Sepsis Definitions Conference

Variablat e përgjithshme

Temperaturë >38.3ºC
Hipotermi < 36ºC
Frekuenca kardiakë >90 rrahje/min ose >2 DS nga vlera normale e moshës
Takipne
Alterim i statusit mental
Edema sinjifikante ose bilanc pozitiv i lëngjeve (>20 mL/kg gjatë 24 orëv)
Hiperglicemi, glicemia >120 mg/dL ose 7.7 mmol/L në mungesë të diabetit
Variablat Inflamatorë
Leukocitozë (WBC >12,000 qel/mm³)
Leukopenia (WBC <4000 qel/mm³)
Numri i leukociteve normal por me > 10% qeliza të papjekura
Proteina C Reactivë >2 SD mbi nivelin e vlerave të normës
Procalcitonina plasmatike >2 SD mbi nivelin e vlerave të normës
Variablat Hemodinamik
Hipotension arterial (Presioni Sistolik (PS) <90 mmHg, Presioni arterial Mesatar <70 mmHg, ose rënje e PS >40 mmHg tek adultët ose <2 SD më poshtë se norma e moshës)
Saturimi venoz i oksogjenit SvO2 >70%
Indeksi kardiak >3.5 $L/min^{-1} \cdot M^{-23}$
Variablat e disfunksionit Organor
Hypoxemia arteriale (PaO_2/FIO_2 <300)
Oliguri akute (diureza <0.5 mL/kg në orë ose 45 mmol/L për të paktën 2 orë)
Rritje e kreatininës >0.5 mg/dL
Crregullime të koagulimit (INR >1.5 ose aPTT >60 sekonda)
Ileus
Trombocitopeni (numri i trombociteve <100,000 μL^{-1})
Hiperbilirubinemia (bilirubina totale plazmatike >4 mg/dL ose 70 mmol/L)
Variblat e perfuzionit indor
Hiperlaktatemia (>1 mmol/L)
Ulja e rimbushjes kapilare
aPTT, koha parciale e aktivizimit të tromboplastinës.
Infeksioni është përcaktuar si një proces patologjik i induktuar nga mikrorganizma patogjenë.

Sepsisi i rëndë konsiderohet si sepsis i komplikuar me disfunksion organor ndërsa shoku septik si sepsis i rëndë me insuficiencë akute cirkulatore e karakterizuar me hipotension arterial persistent, që nuk shpjegohët nga shkaqe të tjera. E rëndësishme për të kuptuar është që lista e shenjave dhe simptomave të sepsisit të shihet si një udherrëfyes. Jo të gjithë pacientët me sepsis do kenë të gjitha shenjat dhe simpomat e listës, sikundër jo të gjithë ata që i kanë këto shenja kanë sepsis. Përveç kësaj lista do të pësojë ndryshime me identifikimin e biomarkerave të rinj. Shënjat e sepsisit duhet të konsiderohen si një alarm që sugjeron mundësinë e një infeksioni dhe kur është e kombinuar me rezultatet mikrobiologjike dhe përfshirjen e organeve, mund të ndihmojë në marrjen e vendimit për nevojën e terapisë me antibiotikë (25).

Pavarsisht përkufizimeve për sepsisin, sepsisi i rëndë dhe sepsi i komplikuar nuk lejojnë klasifikimin e saktë të pacientëve. Në këto kushte si sistem klasifikues i dobishëm klinikisht për sepsisin shërben sistëmi PIRO i cili i klasifikon pacientët në bazë të kushteve të tyre predispozuese (P), natyrës dhe masës së infeksionit (I), natyrës dhe magnitudës së reagimit të organizmit (R), dhe shkallës së këqfunksionimit të organit shoqërues (O).

Është e rëndësishme të theksohet se koncepti PIRO është rudimentar. Analiza dhe përpunime të mëtejshme do të nevojiten përpara se ai të mund konsiderohet gati për aplikimin rutinë në praktikën klinike (25).

Predispozicioni: Faktorët parapathologjikë kanë ndikime reale mbi rezultatin e sepsit, duke modifikuar të dyja: si procesin e sëmundjes ashtu dhe përqasjen e terapisë. Të dhënat e fundit tregojnë se faktorët gjenetikë luajnë një rol më të madh në përcaktimin e riskut të vdekshmërisë së parakohsheme për shkak të sepsis se sa në ndikimin e rriskut të vdekjës së parakohshme nga kushte të tjera të zakonshme si tumori apo sëmundjet kardoiovaskulare (26, 32).

Infeksioni. Organi, tipi dhe masa e infeksionit kanë një ndikim të rëndësishëm mbi prognonzën e sepsisit. Një bronkopneumoni bilaterale është shumë më e rëndë se një pneumoni e lokalizuar, dhe një peritonit fekal i përhapur është më i rëndë se një apendesit. Është e qartë se pacientët me pneumoni, infeksione intraabdominale, infeksione nozokomiale kanë një rrisk më të lartë vdekshmërie sesa të sëmurët me infeksione urinare (26, 33). Në mënyrë të ngjashme, ka studime që trëgojnë se reagimi endogjen ndaj mikrorganizmave Gram-pozitivë ndryshon nga ai ndaj mikroorganizmave Gram–negative (34).

Reagimi. Trajtimi aktual i sepsisit drejtohet më shumë kundrejt përgjigjes së organizmit se sa organit të dëmtuar. Reagimi i organizmit ka provuar të jetë i vështirë për tu karakterizuar. Treguesit e njohur biologjikë të shkallës së reagimit përfshijnë nivelet qarkulluese të procalcitoninës (26 ,35), interleukinave IL-6 dhe shumë të tjera (26, 36).

Keqfunksionimi organor. Nga analogjia me sistemin TNM, prania e keqfunksionimit të organit në sepsis është i njëjtë me praninë e sëmundjes metastatike në kancer. Sigurisht shkalla e keqfunksionimit të organit është një përcaktues i rëndësishëm i prognozës së sepsisit (26, 37). Nëse shkalla e keqfunksionimit të organit mund të ndihmojë në klasifikimin terapeutik, kjo është akoma pak e qartë. Rezultatet e kohëve të fundit mbi humbjen e funksionit organor mund të përdoren për të përshkruar në mënyrë sasior shkallën e keqfunksionimit të organit që zhvillohet mbi dekursin e sëmundjes (38). Shfrytëzimi potencial i modelit të propozuar (PIRO) do të krijojë mundësinë për të dalluar morbiditetin që lind nga infeksioni dhe morbiditetin që lind nga reagimi ndaj infeksionit.

Pak histori të mjekësisë shqiptare

Të dhënat mbi zhvillimin e mjeksisë shqiptare e kanë zanafillën që në Iliri. Sipas tyre mjeku i parë ilir që njihet ka qenë mbreti i Adrianëve, Genti (sundoi në vitet 181-168). Ilirët njihnin dhe përdornin mjaft bimë mjeksore si për profilaksi ashtu edhe për mjekim. Ilirët kishin aftësi te mëdhaja për pregatitjen e pijeve forcuese dhe barnave mjekuese nga frutat dhe bimët mjeksore (39). Në qytetet e Dyrrahut dhe Apolonisë ka pasur mjekë mjaft të zotë si Filonidh Dyrrahani nga Dyrrahu, autor i një enckliopedie mjekësore. Të dhënat tregojnë edhe emrin e një mjeku tjetër nga Durrësi nje skllav i liruar me emrin Kratus. Edhe në Apoloni duhet të ketë pasur mjekë profesionistë nxënës të Filonidhit, si Jatroklesi. Megjithatë të dhëna të sakta nuk ka (1). Por duhet theksuar se mjekësia jonë popullore shkallën më të lartë e arriti në kirurgjinë e praktikuar nga xherahet të cilët i transmetonin dijet brez pas brezi. Ata operonin bajamet, kataraktin e syrit, thyerjet e daljet e kockave, herniet, guret në fshikëzën e ujit të hollë, etj. Për aftësitë e tyre të jashtëzakonshme kanë dëshmuar mjaft të huaj që kanë shkruar për vendin tonë. Të përmendur kanë qenë xherahet e Bualit, Karmës, Prezës, etj. Këta i mësonin fëmijeve të tyre zanatin dhe këta të fundit quheshin të afte vetëm kur tregonin zotësine e tyre ne prani te njerëzve të tjerë (40). Në shekullin e XVIII dhe XIX filluan të diplomoheshin mjekët e parë shqiptarë në universitetet e Evropës. Në spitalin e Voskopojës kanë punuar dy mjekë të shkollës gjermane.

Në vitin 1924 në Tiranë u krijua laboratori bakteriologjik i cili më 1925 u trasferua në Durrës. Në fillim në drejtim të tij ishte Bernard Dodi, bakteriolog francez, ndërsa me largimin e tij Bajram Emiri. Në vitin 1928 Laboratori u transferua në Tiranë dhe u bashkua me laboratorin veterinary (40). Gjatë kësaj kohe perveç mjekëve të përgjithshëm filluan të punojnë edhe mjekë specialistë, si Frederik Shiroka kirurg, Anton Ashta malariolog, mjekë okulisëe, pediater, dermatologë, otorino- laringologë, etj. Spitali i parë në Tiranë është hapur më 14 maj 1919 nga Kryqi i Kuq Amerikan dhe më 1920 u mor në dorëzim nga qeveria e asaj kohe. Megjithatë numri i mjekëve dhe i specialistëve ishte akoma i vogël për të plotësuar të gjitha nevojat e vendit. Lufta e Dytë Botërore e gjeti Shqipërine vetem me 102 mjekë (40). Bazat dhe aktiviteti i mirfilltë shkencor i mjeksisë shqiptare në përgjithësi fillon me hapjen e Fakultetit të Mjeksisë më 1952 me 28 studentë. Ata u shpërndane në të gjithë territorin e vendit dhe u hapën nje numër i madh spitalesh të rinj në cdo lokalitet. Më pas më 1955 hapet dhe shërbimi i Sëmundjeve Infektive nën drejtimin e Profesor Nikolla Dushikut. Hapja e këtij shërbimi bëri që evidentimi i pacienteve me sepsis te ishte më i madh. Gjithashtu në këtë shërbim në bashkëpunim edhe me shërbime të tjera është bërë e mundur menaxhimi i mjaft rasteve problematike. Një hov të madh në lidhje me sepsisin ka patur gjatë këtij dhjetëvjeçari si pasojë e krijimit të shoqatave të tilla si: Shoqata e Infeksionistëve Shqiptarë apo Shoqata e Anestezisteve dhe

Reanimatorëve të cilat kanë sjellë mjaft informacione dhe të reja në aspektin epidemiologjik, diagnostik, terapeutik dhe menaxhimin e rasteve me sepsis.

REFERENCAT

1. Sullivan R. Thales to Galen: a brief journey through rational medical philosophy in ancient Greece. Part I: pre-Hippocratic medicine. Proc. R.Coll. Physicians Edinb. 1996; 26:135–142.
2. Geroulanos S, Douka ET. Historical perspective of the word ‘‘sepsis’’.Intensive Care Med. 2006;32: 2077.
3. Funk DJ, Parrillo JE, Kumar A. Sepsis and Septic Shock: A History. Crit Care Clin. 2009 Jan;25(1):83-101, VIII.
4. Vincent JL, Martinez EO, Silva E. Evolving Concepts in Sepsis Definitions. Critical Care Clinics, 2009, Vol 25;4:665-675.
5. Thurston AJ. Of blood, inflammation and gunshot wounds: the history of the control of sepsis. Aust N Z J Surg, 2000;70: 855-61.
6. George Sarton, Introduction to the History of Science. Vol 3; part 2.
7. Asimov M: The life and teachings of Ibn Sina. Indian J Hist Sci 1986, 21:220-243.
8. Semmelweis I. Etiology, concept, and prophylaxis of childbed fever. Carter KC, ed. 1st ed. Madison, WI: The University of Wisconsin Press, 1983.
9. Baron RM, Baron MJ, Perrella MA. Pathobiology of sepsis: are we still asking the same questions? Am J Respir Cell Mol Biol. 2006;34:129–134.
10. De Costa CM. “The contagiousness of childbed fever”: a short history of puerperal sepsis and its treatment. Med J Aust 2002;177:668–671.
11. Morbidity and Mortality Weekly Report. October 25, 2002/Vol. 51/No. RR-16.
12. Hurlbert R. Chapter L. a brief history of microbiology. Microbiology 101/102 internet text.
13. Rotter M. Hand washing and hand disinfection [Chapter 87]. In: Mayhall CG, ed. Hospital epidemiology and infection control. 2nd ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins, 1999.
14. Adriaanse AH, Pel M, Bleker OP. Semmelweis: The combat against puerperal fever. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2000; 90: 153.
15. Annane D, Bellissant E, Cavaillon JM. Septic shock Lancet 2005;365:63–78.
16. Bonnin J.G, Lefanu WR. Joseph Lister 1827-1912 A Bibliographical Biography. The Journal of bone and joint surgery 1967,Vol. 49 B, No 1:4-24.
17. Francoeur JR. Joseph Lister: surgeon scientist (1827–1912). J Invest Surg. 2000; 13:129–132.
18. Schottmueller H. Wesen und Behandlung der Sepsis. Inn Med 1914; 31:257–280.
19. Vincent JL. Abraham E. The last 100 years of sepsis 2006. AM J RESPIR CRIT CARE MED. 2006 Feb 1;173(3):256-63
20. The Nobel Foundation. Sir Alexander Fleming Available at: http://nobelprize.org/nobelprizes/medicine/laureates/1945/fleming-bio.html.
21. Schlag-Vienna Günther, Traber-Galveston Daniel L. Editorial in memorium. Roger Bone 1941-1997. Shock 1997.Vol. 8;Nr 3:155-158.
22. Bone R. Let's agree on terminology: definitions of sepsis. Crit Care Med 1992 Jun;20(6):904-909.
23. BONE RC. SEPSIS, THE SEPSIS SYNDROME, MULTI-ORGAN FAILURE: a plea for comparable definitions. Ann Intern Med. 1991 Jun 1;114(11):992-994.
24. Bone RC, Fisher CJ, Clemmer TP, et al. The methylprednisolone severe sepsis study group: a controlled clinical trial of high-dose methylprednisolone in the treatment of severe sepsis and septic shock. N Engl J Med 1987;317:653–661.
25. Jean-LouisVincent, Eva OcamposMartinez, Eliezer Silva, Evolving Concepts in Sepsis Definitions. Crit Care Clin 25 (2009) 665–675.
26. Levy MM, Fink MP, Marshall JC, Abraham E, Angus D, Cook D, et al. SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS: 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS International Sepsis Definitions Conference. Crit Care Med 2003, 31:1250–1256
27. Daniel G. Remick. Biological Perspectives Pathophysiology of Sepsis. AJP May 2007, Vol. 170, No. 5:1435-1445.
28. Bryant Nguyen, Emanuel P. Rivers, Fredrick M. Abrahamian, Gregory J. Moran, Edward Abraham, Stephen Trzeciak. Severe Sepsis and Septic Shock: Review of the Literature and Emergency Department Management Guidelines. Annals of Emergency Medicine Volume 48 no 1;July 2006:28-56.
29. Bone RC, Balk RA, Cerra FB, Dellinger RP, Fein AM, Knaus WA et al. Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. The ACCP/SCCM Consensus

Conference Committee. American College of Chest Physicians/Society of Critical Care Medicine. Chest. 1992 Jun;101(6):1644-1655.
30. Bone RC. Gram-Negative Sepsis: a Dilemma of Modern Medicine. Clin. Microbiol. Rev, Jan. 1993,57-68.
31. Poeze M, Ramsay G, Gerlach H, Levy MM, et al: An international sepsis survey: A Study of doctors' knowledge and perception about sepsis. Crit Care 2004;8:409–413.
32. Gospodarowicz M, Benedet L, Hutter RV, et al: History and international developments in cancer staging. Cancer Prev Cont 1998;2:262–268.
33. Renaud B, Brun-Buisson C. ICU-Bacteremia Study Group: Outcomes of primary and cathetercatheter-related bacteremia: A cohort and casecontrol study in critically ill patients. Am JRespir Crit Care Med 2001; 163:1584–1590.
34. Opal SM, Cohen J: Clinical gram-positive sepsis: Does it fundamentally differ from gram-negative bacterial sepsis? Crit CareMed 1999; 27:1608–1616.
35. Harbarth S, Holeckova K, Froidevaux C, et al: Diagnostic value of procalcitonin, interleukin-6, and interleukin-8 in critically ill patients admitted with suspected sepsis. Am JRespir Crit Care Med 2001; 164:396–340.
36. Panacek EA, Kaul M: IL-6 as a marker of excessive TNF-alpha activity in sepsis. Sepsis 1999; 3:65–73.
37. Marshall JC, Cook DJ, Christou NV, et al: Multiple organ dysfunction score: A reliable. descriptor of a complex clinical outcome. Crit Care Med 1995; 23:1638–1652.
38. Cook R, Cook DJ, Tilley J, et al: Multiple organ dysfunction: Baseline and serial component scores. Crit Care Med 2001; 29:2046–2050.

SUMMARY

SEPSIS: HISTORY AND DEFINITION

Edmond Puca[1], Arben Pilaca[1], Pellumb Pipero[1], Dhimiter Kraja[1], Entela Puca[2]

[1]Service of Infection Diseases, University Hospital "Modher Teresa", Tiranë, Albania.
[2]American Hospital, Tirane, Albania.

Introduction*: The early descriptions of sepsis date back to antiquity. The word ''sepsis'' derives from the Greek ''σ΄ηψις'' which refers to the ''decomposition of animal or vegetable or organic matter in the presence of bacteria". The first use of ''sepsis'' in the medical context occurred over 2700 years ago in the poems of Homer. The nineteenth century ushered in an era of exponential growth in the knowledge of the origin and transmission of infectious disease. Joseph Lister, Ignaz Semmelweiss, Louis Pasteur, Robert Koch and Roger Bone were all physicians in the nineteenth-twenty century who contributed seminal advancements in the origin of sepsis. The last 100 years have seen great advances in our understanding of sepsis. The continued research into sepsis has already resulted in a decrease in mortality, and results will no doubt continue to improve. Consensus conferences of 1991 and 2001 defined sepsis as the systemic response to infection.*

Key words: *History, sepsis, SIRS*

VËSHTRIM/REVIEW GJINEKOLOGJI

АДЈУВАНТНА ТЕРАПИЈА СО TRASTUZUMAB (HERCEPTIN) КАЈ HER2(3+) КАРЦИНОМ НА ДОЈКА ПРЕГЛЕД ОД КЛИНИЧКА ПРАКСА

Мери Пешевска[1], Лилјана Манева[1], Никола Васев[1], Илир Исмаили[1], Анета Димитровска[1]

[1]Универзитетска клиника за радиотерапија и онкологија, Скопје, Македонија

Мери Пешевска, лекар радиолог-онколог асистент
Ул. Борка Талевски, БРЗ, Скопје, Македонија
Тел: 075201918
e-mail: meri.pesevska@gmail.com

РЕЗИМЕ: *Ракот на дојката е најчесто малигно заболување кај женската популација. Инциденцата на ракот на дојка е најголема во САД каде секоја 8 жена ке заболи а секоја 28 жена ке умре од рак на дојка. Прогностичките фактори се најважни во одредувањето на текот на болеста и понатамошната прогноза. Најважни од нив се естрогените, прогестеронските рецептори и позитивитетот на Her2 neu генот. 25% од сите карциноми на дојка се Her2 neu (3+). Кај тие пациентки освен стандардната терапија после операција, хемотерапија, радиотерапија се спроведува и адјувантна имунотерапија со trastuzumab во период од 1 година т.е 17 циклуса. Оваа терапија со моноклоналното антитело trastuzumab го продолжува севкупното преживување, како и преживување без прогресија на болеста.*

Клучни зборови: *Рак на дојка, моноклонално антитело, trastuzumab*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Малигните заболувања претставуваат сложен медицински, биолошки, економски и социјален проблем во светот и кај нас. Во последните децении од минатиот век направен е значаен напредок во нивно дијагностицирање и лекување преку новите сознанија за молекуларна биологија, генетски промени на ниво на клетка, биологија на метастазирање на туморот и.т.н.

Денес малигните заболувања покажуваат тренд на зголемување, а по стапката на морталитет се на второ место, зад кардиоваскуларните заболувања. Најголема инциденца од малигни заболувања е забележана во развиените индустриски земји, земји со висок животен стандард. Висок тренд на инциденца и морталитет од малигни заболувања во светот се предвидува во наредните децении. Се претпоставува дека во 2015 година ќе има 15 000 000 заболени и повеќе од 9 000 000 ќе умрат, со драстичен пораст на морталитетот во земјите во развој (1, 2).

Епидемиологија

Според податоците на Светската Здравствена Организација ракот на дојката е најчесто малигно заболување кај женската популација (околу 26% од сите малигни тумори кај жената), а на второ место по вкупната инциденца, после ракот на белите дробови (3).

Според базата за проценка на инциденцата и морталитетот од рак на светско ниво GLOBOCAN во 2008 година биле дијагностицирани 1 500 000 новозаболени, а 502 000 жени умреле како резултат на ова заболување (4). Постојат изразени географски разлики во инциденцата на ракот на дојката.

Според податоците на Републичкиот Завод за Здравствена Заштита на Република Македонија од 2005 година, карциномот на дојката се наоѓа на прво место кај жените (61,1/100.000 жени). Според GLOBOCAN 2002 во Македонија во 2002 година, регистрирани се 681 нов случај на рак на дојка, а 235 жени умреле од оваа болест (4).

Епидемиолошките испитувања покажале дека ризикот за појава на рак на дојка зависи од: хормонските фактори, возраста, расна припадност, социоекономскиот статус, начинот на исхрана, како и наследните фактори, идентифицирани се гени (BRCA 1, p53) чија што мутација предизвикува малигна трансформација на клетките на дукталниот епител, начинот на исхрана и живот имаат значајна улога бидејќи различни состојки во храната влијаат на генската контрола, активност на ензими кои ги метаболизираат естрогените хормони, надворешни канцерогени и потенцијални канцерогени.

Општо е прифатено дека ракот на дојката е мултифакториелна болест која зависи од интеракцијата на надворешните (на околината) и внатрешните (генетски, хормонски и метаболични) фактори.

Ракот на дојката со својата инциденца и смртност, како и големиот број на етиолошки непознаници е предизвик за современата епидемиологија, но и значаен (важен) здравствен проблем на населението во голем број на земји во светот.

Прогностчшки фактори кај ракот на дојката

Прогностичките фактори претставуваат хетерогена група на индикатори кои даваат информации за клинички, патохистолошки и биолошки карактеристики на туморот.Тие се значајни за проценка на текот на болеста, (појава на рецидиви, метастази) одредување на онколошката терапија и прогноза на болеста. Поголем дел од прогностичките фактори се одредуваат со патохистолошки, имунохистохемиски и биохемиски испитувања.

Патохистолошки се одредуваат биолошките карактеристики на туморот (хистолошки тип, статус на лимфните жлезди, големина на туморот, хистолошки градус, перитуморална инвазија во крвните и лимфните садови).

Биолошки маркери се хормонски рецептори (естрогенски и прогестеронски рецептори), пролиферативна активност на туморските клетки, ДНК плоидија, фракција на клетки во S фаза, маркери на ангиогенеза, плазминоген активатори, ниво на концентрација на катепсин D, експресија на Her 2/neu и p53 онкогени, епидермален (EGFR) и васкуларен ендотелијален фактор на раст - VEGF (5). Голем број на студии укажуваат на поврзаноста на прекумерната експресија на Her2/neu со зголемена осетливост на терапија со антрациклини и таксани (6).

Прекумерната експресија на Her2/neu овозможува терапија со моноклонално антитело-Herceptin (Trastuzumab) која делува на екстрацитоплазматскиот домен кое е докажано дека го инхибира растот на туморските клетки.

Her2/neu се одредува имунохистохемиски со (Hercep test) или FISH и CISH метода.

Терапија

Ракот на дојката спаѓа во солидни тумори и се смета за системска болест, за чија дијагноза и терапија е потребен мултидицисплинарен пристап. Терапијата е комбинирана составена од пет основни онколошки модалитети и се состои од: хируршко лекување, хемотерапија, радиотерапија, хормонотерапија и целна терапија.

Хирургија

Хирургијата е првата алка од целокупниот третман на ракот на дојката која треба да овозможи:

1.Локална контрола на болеста;

2.Информација за метастатско зафакање на аксиларни лимфни жлезди;

3.Да е помалку мутилантна;

Хирушките методи се метод на избор во примарната терапија на ракот на дојката.Тие може да се: радикални (модифицирана радикална мастектомија) и конзервирачки (поштедни) операции се метод на избор во примарната терапија на рак на дојка.

Модифицирана радикална мастектомија – со зачувување на големиот пекторален мускул или со зачувување на обата пекторални мускула (Patay) со отстранување на аксиларните лимфни јазли, и е со подобри естетски и фукционални резултати од ултрарадикалните операции.

Конзервирачките операции на дојката пак овозможуваат да се зачува дојката како орган, со што се постигнува задоволителна локо-регионална контрола на болеста, со подобри естетски и функционални резултати а со преостанатите тераписки методи се контролира системскиот карактер на болеста. Постојат неколку типа на поштедителна хирургија кои се користат рутински, а тоа се: сегментна мастектомија, квадрантектомија, ексцизија (лумпектомија, туморектомија), широка ексцизија (лимитирана ресекција, парцијална мастектомија (22). Индикации за овие хируршки методи се: унифокалност, помлади жени, тумори со бавен раст, тумори до 5 цм во пречник, клинички предоперативно негативна аксиларна јама и кај постари жени над 70 години (23, 24).

Доколку постојат контраиндикации за конзервативно лекување на ракот на дојката се пристапува кон модифицирана радикална мастектомија.

Апсолутни контраиндикации за конзервативните хируршки методи се: тумор поголем од 5 цм во пречник, мултицентричност на мамографијата, контраиндикации за радиотерапија (бременост, претходна ирадијација на дојката или друго), исцедок од брадавка, мултифокалност, ретроареоларна локализација на туморот, со инфилтрација на мамилата, големи дојки, не соодветен однос мегу големината на туморот и дојката.

Фактори на ризик за локална рецидивантност се: инвазивен тумор, опсежна зафатеност на аксиларните лимфни јазли, тумори со висок градус, млада возраст, отсуство на чисти ивици, (1-2 цм од ивиците на туморот) (25, 26).

Хемотерапија

Се претпоставува дека ракот на дојката во моментот на дијагностицирање е веке дисеминиран процес, па затоа голем број автори сметаат дека постоперативно или адјувантно треба да се аплицира хемотерапија (24, 25). Спроведувањето на адјувантната комбинирана хемотерапија ја подобрува ефикасноста на примарниот третман, што е докажано од страна на Bonadona и сор. (26). Фактори за примена на адјувантна хемотерапија се: возраста-менструалниот статус, големина на туморот (>2цм), хистолошки позитивни аксиларни лимфни жлезди, хистолошки градус на туморотG2,G3, хормонски рецептори-негативни, брзина на пролиферација на малигни клетки(S фаза). Адјувантната хемотерапија со антрациклини покажала мало, но статистички сигнификантно зголемување на преживувањето, споредеи со не-антрациклинските адјувантни хемотерапевтски режими (26, 27). Додавањето на моноклоналното антитело трастузумаб и таксаните, по терапијата со антрациклини, ја редуцира стапката на рецидивантност за половина кај жените со HER2 позитивен рак на дојка (28). Најчести протоколи за ракот на дојката се: AC, EC75, FAC, FEC 100, CMF, Taxani (Paclitaxel, Docetaxel) TAC.

Хормонотерапија

Ракот на дојката е хормонзависен тумор (>75).Хормонската терапија кај ракот на дојка е системска, може да се користи кај ран рак на дојка како адјувантна и кај метастатски рак на дојка. Адјувнтна хормонска терапија се применува по завршување на адјувантната хемотерапија. Основна цел на хормонотерапијата е инхибиција на дејството на естрогените хормони. Хормонската терапија кај рак на дојка се одредува според хормонски рецептори и менопаузален статус (29).

Сите пациентите кај кои туморите се со позитивна експресија на хормоналните рецептори се аплицира адјувантна хормонотерапија по завршувањето на хемотерапијата. За пациентки кои се во пременопауза се препорачува антиестрогена терапија со тамоксифен, кој

се дава за да се инхибираат естрогените рецептори. Може да се применува и комбинација од тамоксифен со LHRH аналози. Кај пременопаузални жени за да се постигне реверзибилна хемиска оваријална аблација се ординираат гонадотропин рилизинг хормон агонисти (GnRHa или LHRHa).Пациентките кои се во менопауза се препорачува хормонотерапија со ароматаза инхибитори и тоа: Anastrazol, letrozol,eksemestane (28, 29).

Радиотерапија

По извршена радикална мастектомија, со радиотерапија се постигнува локална контрола на болеста. Во зависност од pTNM класификацијата се одредува и зрачната терапија. Зрачната терапија се спроведува на дојката или на предниот торакален sид и на регионалните лимфни јазли, по спроведената хирушка интервенција. Радиотерапијата ја намалува локорегионалната рецидивантност и го продолжува преживувањето кај пациентите, вклучувајќи ги и оние што примале адјувантна хемотерапија (30).

Познато е дека постоперативната радиотерапија кај ракот на дојката значително го намалува ризикот за локорегионална рецидивантност, независно дали истата се применува по мастектомија или по конзервативна хирургија. Неодамнешните сознанија сугерираат дека радиотерапијата по мастектомија има позитивно влијание на преживувањето (34).

Терапија со моноклонални антитела, т.е ЦЕЛНА терапија

Кај сите пациентки со рак на дојка задолжително се прават имунохистохемиски анализи и доколку се работи за ХЕР2/неу 3+ се аплицира терапија со трастузумаб т.е. Херцептин. Трастузумаб се аплицира во комбинација со хемотерапија во првите 4 циклуси и потоа продолжува адјувантен третман во вкупно времетраење од една година (17 циклуса).

Кај метастатскиот карцином на дојка трастузумаб се аплицира најчесто во комбинација со хемотерапија се до следна прогресија на болеста (35)

ХЕР2 рецепторот прекумерно се експресира кај 20-30% од сите случаи на инвазивен рак на дојка. Прекумерната експресија на овој ген најчесто е причинета од амплификација на ХЕР2 генот.

Прекумерната експресија на ХЕР2/неу генот или амплификацијата на генот има клучна улога во онкогената трансформација/туморогенеза и подоцнежно агресивно однесување на туморот. Ова е дел од процесот на настанување на малигни промени и раст на туморот (35), што укажува на можен терапевтски одговор на хуманизираното моноклонално антитело трастузумаб (Херцептин).

Трастузумаб е хуманизирано моноклонално антитело кое е одобрено како прва целна терапија за ХЕР2-позитивен карцином на дојка. Тој го доби одобрението од FDA во 1998 во САД и во 2000 во ЕУ за употреба кај пациенти со метастатски карцином на дојка.

Во студија спроведена од страна на Баселга и соработниците во 1995 година кај 11 пациенти со метастатски карцином на дојка и докажана прекумерна експресија на ХЕР2/неу постигната е комплетна ремисија без туморска прогресија за повеќе од 24 месеци (35).

Поради докажани бенефити во преживувањето и квалитетот на живот асоцирани со употреба на трастузумаб како монотерапија или во комбинација со различни хемотерапевтски агенси во третман на метастатски ХЕР2 позитивен карцином на дојка биле започнати четири големи студии со цел да се евалуира ефикасноста и безбедноста на Херцептин во адјувантен третман на повеќе од 15,000 пациенти (35) и тоа:

*HERceptin Adjuvant (HERA) меѓународно клиничко испитување;

*Две студии во Северна Америка, во кои биле вклучени преку 3,000 пациенти: National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project (NSABP B31) клиничко испитување и North Central Cancer Treatment Group (NCCTG N9831) клиничко испитување;

*BREAST Cancer International Research Group (BCIRG 006) клиничко истражување глобална студија;

Примарните цели на овие студии биле да се евалуира ефикасноста и безбедноста на трастузумаб во адјувантен третман, да се споредат различни адјувантни приоди и да се одреди оптимално времетраење на адјувантна терапија со трастузумаб.

Интерим анализата на HERA била презентирана на годишниот состанок на American Society of Clinical Oncology во 2005 година заедно со комбинираната интерим анализа на двете северноамерикански студии. Двете анализи покажаа импресивни бенефити за пациентите кои примале трастузумаб и хемотерапија споредено со кога се давала само хемотерапија.

Во Р.Македонија адјувантната имунотерапија со trastuzumab е воведена од 2005 година на УКРО кај пациенти со операбилен рак на дојка кај кои е спроведено хирушко лекување: радикална модифицирана мастектомија и/или квадрант ресекција со дисекција на лимфните жлезди во ипсилатералната аксила.

Постоперативно со патохистолошка анализа се одредена постоперативна TNM (pTNM) класификација и стадиумот на болеста според Комитетот на американско здружение на рак (AJCC)- Revision on the American Joint Comitee on Cancer staging system for breast cancer.

Постоперативно во зависност од pTNM и прогностичките фактори (T,G,N),(тумор поголем од 5 см во најголем дијаметар, мултицентричен тумор, повеке од 4 позитивни лимфни жлезди во аксила, со пробив на капсула на најмалку една позитивна жлезда, позитивна жлезда поголема од 2 цм независно од бројот на позитивни жлзди, лошо диференциран тумор и т.н) како и според стадиумот на болеста се спроведува адјувантна хемотерапија и радиотерапија според протоколот за рак на дојка при ЈЗУ Клиника за Радиотерапија и Онкологија во Скопје. Кај пациенти со експресија на HER2/neu генот со (3+) спроведена е дополнителна и адјувантна терапија со моноклонално антитело trastuzumab 12 месеци (17 циклуси).

Радиотерапијата е спроведена после КТ симулација на линеарен акцелератор.

Испитувањата ке се вршат во ЈЗУ Клиника за радиотерапија и онкологија во одделот за малигни тумори на дојка и во хистоцитолошката лабараторија на клиниката за Радиотерапија и Онкологија и во Институтот за Патологија при Медицинскиот факултет во Скопје.

Пред почетокот на терапијата кај сите пациентки потребно е да се направат рутински испитувања и тоа ренгенграфија на бели дробови и скелет, ехотомографија на срце со одредување на лево-вентрикуларна ежекциона фракција (LVEF), ехо томографија на абдомен, одредување на серумските туморски маркери: CEA i CA15-3, а по потреба ке се направи скен на коски, компјутеризирана томографија или магнетна резонанца на витални органи бели дробови, хепар,мозок, коски и т.н.

Кај сите пациенти постоперативно ке се прават имунохистохемиски испитувања за стероидни рецептори естроген (ЕР), прогестерон (ПР) и Her2/neu генот;

Имунохистохемиска анализа се прави со употреба на антитело вперено против Хер2/протеинот. За имунохистохемиска анализа ке се користи имунохистохемискиот кит Dako Herceptest (Dako Corp. Carpenteria ,CA) според претходно утврдена процедура.

Селекција на пациентите направена е во зависност од експресијата на Her2/neu протеин и тоа:

1.Експресија на Her 2/neu протеинот негативен (скор 0 и 1)

2.Експресија на Her 2/neu протеинот позитивен (скор 2+) и кај нив се прави CISH /FISH/SISH испитување;

3.Експресија на Her2/neu позитивен(скор 3+) Пациенти со позитивна експресија на Her2/neu генот (3+) кои примаат адјувнтна целна терапија со трастузумаб(Херцептин) 8 мг/6 мг/кг на секои 3 недели во тек на 12 месеци (17 циклуса).

ЗАКЛУЧОК

Во согласност со постоечката литература и долгогодишното искуство на Универзитетската Клиника за Радиотерапија и Онкологија и од добиените резултати се очекува Her2/neu генот да се воведе како важен прогностички фактор кој заедно со други прогностички фактори, особено биомаркерите (хормонски рецептори) ке овозможи нов приод во терапијата на операбилен рак на дојка.

Амплификација на генот и истовремена >експресија на HER2 протеинот е забележано кај 10-34% од карциномите на дојка и се смета дека е важен биолошки маркер кој укажува на лоша прогноза, но од друга страна е и корисен маркер за одговор на хемо или хормонската терапија.

Развојот на новите антиканцерски лекови-рекомбинирани хуманизирани моноклонални антитела против екстраклеточниот дел на Her2 протеин го зголемува интересот за експресија на Her2/neu. Затоа проценката на Her2 генот е основа за соодветна хемотерапија и целна (таргет) терапија.Блокадата на Her2 ја инхибира туморгенезата.

Бидејки Her2 е повеке застапен во клетките на карциномот (примарен тумор и MS) терапијата преку Her 2 рецепторите овозможува високо специфична и помалку токсична терапија.

ЛИТЕРАТУРА

1. Parkin DM, Whelan Se, Ferlay J et al, eds 1997: Cancer incidence in Five Continents, Vol,VII/ IARC,Scientific Publications No.143 and IARC Cancer Base No2) Lyon IARC Press; Stewart B.W.Kleihues (eds) World Cancer Reports IARC Press,Lyon 2003,156-159
2. Egan MK, Newcomb AP, Longnecker PM, Trentham-Dietz A,Baron AJ, Trichopolus D,Stampfer JM,Willett CW.Jewish religion and risk of breast cancer. Lancer. 1996; 347;1645-6.
3. American Cancer Society Breast Cancer Facts Figures: http://www.cancer.org/
4. J. Ferlay, F. Bray, P. Pisani and D.M. Parkin.2001 GLOBOCAN 2000: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide, Version 1.0. IARC CancerBase No. 5.Lyon, IARCPress, 2001. Stewart B.W. Kleihues (eds) World Cancer Reports IARC Press,Lyon 2003,156-159
5. Rosen PP. Staging of breast carcinoma in Rosen"s Breast Pathology,2nd ed. Philadelphia:Lippincott Williams Wilkins,2001; 253-256;
6. Carter C.I, Allen C, Henson D.E: Relation of tumor size, lymph node status and survival in 24.760 breast cancer cases.Cancer 63: 181-187, 1989;
7. Jakic-Razumovic J, Unisic J, Patohistoloska analiza aksilarnih limfnih cvorova posebnim osvrtom na postupak kod biopsije „sentinel" limfnog cvora.U Bolesti dojke (zbornik radovi XI znanstvenog sastanka „Bolesti dojke" Zagreb 2001;107-118;
8. Weaver DL. Sentinel lumph nodes and breast carcinoma.Which micrometastases are clinically significant? Am.J.Surg.Patol 2003; 27(6): 842-845;
9. Unisic J, Dodig D, Jakic-Razumovic J I sur Oznacavanje I biopsija „sentinel limfnog cvora.U: Bolesti dojke, Zagreb 2001; 101-106;
10. Fitzgibbons PL, Li Volsi VA. Recommendations for handling radioactive speciments obtained by sentinel lymhadenectomy.Am.J.Surg. Path. 2000;24(11):1549-1551;
11. Rosen PP, Groshen S, Saigo P.E et al: A long term follow up stady of survival in stage I(T1NoMo) and stage II (T1N1Mo) breast carcinoma.J Clin.Oncol. 7:355-366,1989;
12. Rosai J.Breast in:in:Rosai J (ed) Ackerman's Surgical Pathology 8th ed.St.Louis:Mosby Year Book ,inc, 1996:1621-1622;
13. Cummings MC, Walsh MD,Hohn BG, et al.Occult axillary lymph node metastases in breast cancer do matter.Am I Surg Pathol 2002;26(10):1286-1295;
14. Maibenso DC,Weiso LK,Pawlish KS, et al.Axillary lymph node metastases associated with small invasive breast carcinomas. Cancer 1999;85: 1530-1536;
15. Packard R.A,Prosnitz L.R, Bobrow S.N:Selection of breast cancer patients for adjuvant chemotherapy.Another look of the prognostic importance of involved lymph nodes. JAMA 238: 1034,1977;
16. Andea A, Bowman D,Vischer D, Correlation of tumor size with lymph node status in multifocal breast carcinoma.Mod. Pathol 2001;14:20A
17. Goldstein NS, Mania et al, Prognostic factors in patients with Stage T1 breast carcinoma and 0,5 sm or less lymph node metastasis. Am J Clin Path 1999
18. Clark GM.Prognosis and predictive factors in:Harris JR et al: Diseases of the breast 2nd ed.Philadelphia, Lippincontt,2000,489-514;
19. Elston CW, Ellis IO,Goulding H et al.Role of pathology in the prognosis and management of breast cancer in Elston CW,Ellis IO(eds) The breast 3rd ed London:Churchill,Livingstone,1998,385-433;
20. Giri D,Thaler H et al. Multifocal versus unifocal node negative breast carcinomas: are theyprognostically different? Mod.Path 2001;14:26A
21. Elston CW,Ellis IO.Assesment of histological grade in:Elston CW,Ellis IO (eds).The Breast 3rd ed London: Churchill,Livingstone,1998,365-384;
22. Schnitt SJ,Guidi AJ.Pathologic factors useful in assessing prognosis in Harris JR et al(eds) Diseases of the Breast 2nd edPhiladelphia: Lippincott Williams Wilkins 2000;449-454;

23. Greene G.L,Shama V,Cheng L:estrogen Receptor Structure and Function in Breast Cancer cells, in Accoplishment in Cancer Research 1996, Lippincott-Raven Philadelphia New York 147-154, 1996;
24. Mc.Guire WL: Hormone receptors:their role in predicting prognosis and response to endocrine therapy.sem.Oncol.1978,5:428-433;
25. Fields S.M,Koelter J.M:Hormonal therapy in Clinical Oncology Weiss G.R Appleton Lange,Norwadic 110-118,1993;
26. Gammlin S,Rakic Stojkovik R, Nacela hormonske terapije tumora.Vo klinicka onkologija, 225-236, 1996;
27. Elledge R.M,Fuqua SAW:Estrogen and progesterone receptors in: Harris JR et al.Diseases of the breast. 2nd ed Philadelphia Lippincott Williams and wilkins, 2000:471-488;
28. Elston CW,Ellis IO,Prognosis and predictive factors in breast cancer, patology updates:Institute of Oncology, Ljubljana 1998.
29. Suo Z, Risberg B, Kalsson MG et al.EGFR family expression in breast carcinomas.c-erbB-2 and c-erbB4 receptors have different effects on survival.J.pathol 2002;196:17-25;
30. Badache A, Hyness NE.A new therapeutic antibody masks Erb B2 to its partners.Cancer Cell 2004, 5(4):299-301;
31. Roskoski R Jr. The ErbB/Her receptor protein-tyrosine kinases and cancer. Biochem. Biophys. Res. Commoum 2004;18;319 (1) 1-11;
32. Schmitt SJ,Breast Cancer in the 21st century:New opportunities and New challenges.Mod.Pathol 2001; 14:213-218;
33. Jimenez RE, Wallis T, Tabascka P et al Determination of Her2/neu status in breast carcinoma: comparative analyses of immunohistochemistry and fluorescent in situ hybridization. Mod pathol. 2000;13;37-45;
34. Romond EH, Perez EA Bryant J et all. Trastuzumab plus adjuvant chemotherapy for operable HER2 positive breast cancer.N.Engl J.Med. 2005;353;1673-84;
35. Smith J, Procter M, Gelber RD et all. 2-year follow up of trastuzumab after adjuvant chemotherapy in Her 2 positive breast cancer:a randomised controlled trial.Lancet.2007;369.29-36;

SUMMARY

ADJUVANT THERAPY WITH TRASTUZUMAB (HERCEPTIN) IN Her2(3+) BREAST KARCINOMA REVIEW OF CLINICAL PRACTICE

Meri Pesevska[1], Liljana Maneva[1], Nikola Vasev[1], Ilir Ismaili[1], Aneta Dimitrovska[1]

[1]University Clinic for Radiotherapy and Oncology, Skopje, Macedonia

Breast cancer is the most common disease in female population. Incidence of the breast cancer is most frequently in USA, when every 8 woman have a disease and every 28 woman will died from breast cancer. Prognostic factor is very important in the evolution of the disease and in further prognose.The most important prognostic factor is: estrogen, progesterone receptor and HER2 (neu) gen. From those patients exept standard therapy afther surgery, chemotherapy, radiotherapy, is necessary to have an adjuvant immunotherapy with monoclonal antibody trastuzumab in the period of 1 year or 17 cycles every 3 weeks. Immunotherapy with trastuzumab prolonged OS and DFS in breast cancer patients.

Key words: *Breast cancer, monoclonal antibody, trastuzumab*

VËSHTRIM/REVIEW KIRURGJI TORAKALE

ТОРАКАЛЕН КАПАК

Ермир Рамадани[1], Зоран Спировски[2], Илбер Бесими[1]

[1]Клиничка Болница, Тетово, Хируршко одделение
[2]Универзитетска Клиника за Торакална и васкуларна Хирургија, Скопје, Македонија

Ермир Рамадани, лекар-хирург
Ул. Браќа Миладинови 224, Тетово, Македонија
Tel: 044 339/075 & 070 583 951
e-mail: ermirr@yahoo.com

***РЕЗИМЕ**: Повреди на градниот кош се застапени со 10% од сите повреди на човечкото тело, и се на второ место по смртност веднаш по краниоцеребралните повреди и повредите на кичмениот столб. Тапите повреди на градниот кош се застапени со 90% од сите торакални трауми. **Flail chest** претставува состојба на двојна серијска фрактура на најмалку три ребра, при што се јавува тн. торакален капак, карактеризирана со парадоксално дишење, претставува живото загрозувачка состојба. Смртноста се движи од 6%-36% и до 60%. Компликации: контузија на белодробието, пнеумоторакс, хематоторакс и респираторна инсуфициенција. Целта на овој преглед е да се открие на време ова повреда и да со правилен избор на лекувањето се подобри неговиот исход.*

***Клучни зборови:** Повреди на градниот кош, Flail chest, торакален капак, парадоксално движење.*

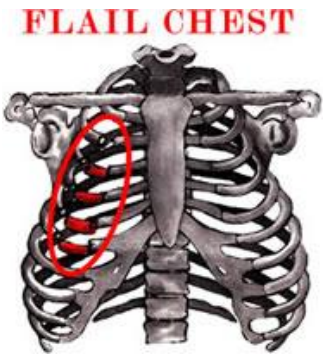
Medicus 2011, Vol. XVI (2):

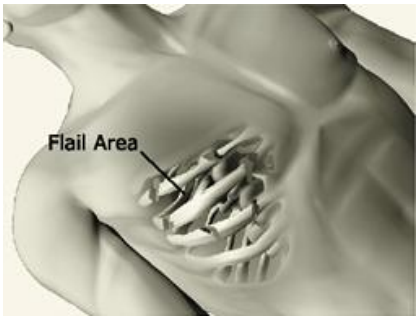
ВОВЕД

Дефиниција

Flail chest-Torakalen kapak, volet thoracique

По најновите дефиниции претставува состојба на двојна серијска фрактура на три и повеќе ребра унилатерално или билатерално, напред или позади, или пак постои билатерален прекин на костохондралните споеви на ниво на стернум, здружено со фрактура на стернум или без него. Фиг.1 и 2(Шематски приказ на Flail chest).





Фиг.1 Фиг.2

Поделба: спрема локализација Flail chest се дели на :

- Преден
- Заден
- Латерален
- Унилатерален
- Билатерален.

Ако не е возможна класификација во една од овие групи се зборува за антеролатерален или за постеролатерален Flail chest.

Епидемиологија

Повредите на градниот кош се застапени со 10% од сите повреди на човечкото тело. Тапите повреди на градниот кош се застапени со 90% од сите повреди на градниот кош. По смртност се на второ место веднаш по кранiоцеребралните повреди и повредите на кичмениот столб. Кај возрасни Flail chest е застапен со 5-7% од сите повреди на градниот кош, додека во детска возраст со 1%. Смртноста при flail chest изнесува 5-36 %, додека кога е здружено со други повреди и до 6о%. Изолирана торакална повреда се среќава во 30% од повредените. Најчесто торакалната траума е здружена со други повреди и тоа:

- Кај 44% со КЦП
- 21% со абдоминална повреда
- 54% со повреда на екстремитети
- 12% со повреди на карлица.

Тапата повреда на градниот кош во 30-75 % на случаевите е здружена со контузија на белите дробови.

Етилогија

- Собраќаен трауматизам
- Пад од височина
- Нагмечување
- Притисок од тежок предмет
- Насилно при тежок удар
- Удар од животно
- При поагресивна кардио-пулмонлана реанимација
- Кај пациенти со претходна стернотомија
- Кај пациенти со остеопороза
- Вродени аномалии на зидот на градниот кош
- Мултиплен миелом
- Пациенти сохронична ренална остеодистрофија
- Кај новородено- случај со остеогенесис имперфецта.

Механизам на повреда

Flail chest настанува кога екстензивна ударна сила со поголема површина делува дитектно брз зидот на градниот кош при што скршениот сегмент го втиснува кон интраторакалниот простор.

Патофизилогија /Патологија

При двојната серијска фрактура на ребрата настанува и деструкција на интеркосталните мускули вдолж фрактурната линија, така што повредениот сегмент на зидот на градниот кош станува подвижен во однос на останатиот дел од зидот. Се формира т.н. торакален капакак кој ја пореметува вентилационата динамика и доведува до:

- Намалување на виталниот капацитет
- Зголемување на белодробната комплијанса
- Отежнато кашлање и искашлување

Flail chest во 30-75% е здружена со контузија на белите дробови,
Контузијата на белите дробови предизвикува :

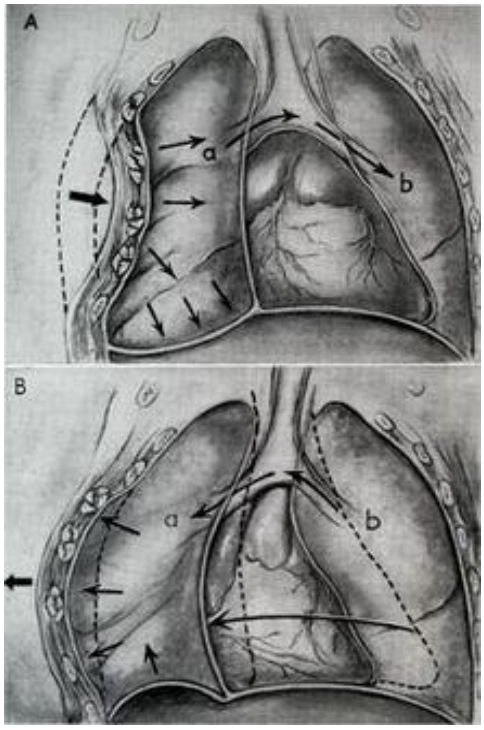
- Паѓање на функционалниот резидуален капацитет
- Зголемување на белодробната васкуларна резистенција
- Пореметување на соодносот вентилација/перфузија

Ретенцијата на бронхијалниот секрет, исполнувањето на белодробните алвеоли со крв или трансудат, здруженото создавање на хематопнеумоторакс и интензивната болка предизвикуваат дополнителни услови за влошување на респирацијата.

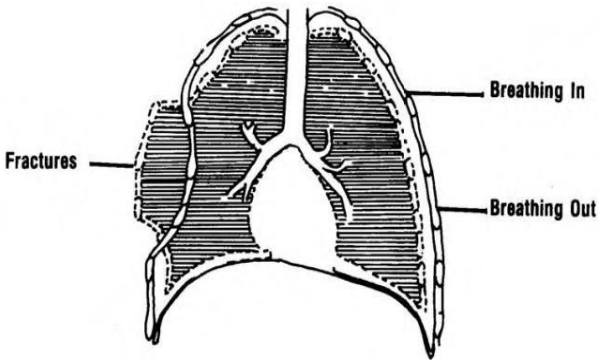
Клиничка слика

- Тешка општа состојба
- Парадоксално движење на делови на градниот кош
- Палпација на скршени ребра
- Силна болна осетливост при палпација . крепитации
- Диспнеја
- Тахипнеја
- Тахикардија
- Градниот кош нема ригидност
- Респираторна инсуфицијенција
- Нарушување на гасниот и вентилационен статус

При парадоксалното дишење во тек на инспириум торакалниот капак се вдлабнува додека при експириум се испакнува (фиг 3 и 4).



Фиг.3а и 3б



Фиг.4

Шематски приказ на парадоксалното дишење.

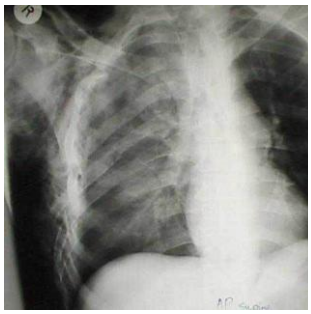
Парадоксалните движења на градниот кош се воочуваат неколку часа после повредата кога настанува замор на интеркосталната мускулатура.

Дијагностика:

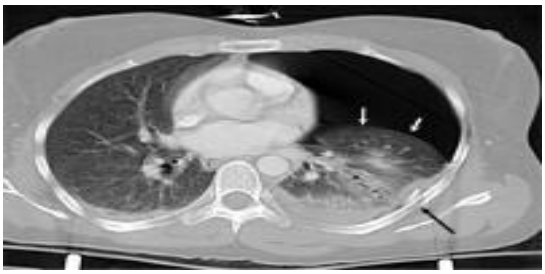
- Физикален преглед
- Нативна графија на градниот кош (фиг.5 и 6)
- ЦТ на градниот кош (фиг. 7)
- гасен и ацидобазен статус.

Фиг.5. Мултипли фра на ребра-Лево

.



Фиг.6. Flail chest на десна страна со контузија на десното белодробие и поткожен емфизем.



Фиг.7. СТ на граден кош; приказ на пнеумоторакс лево и со стрелка назначени фрактурирани ребра. Постериорен Flail chest

Лекување

Лекувањето на торакалниот капак–Flail chest зависи од тежината на состојбата.

Истата може да биде со конзервативен и со оперативен третман. Целта на лекувањето е насочено кон контрола на пореметувањата на вентилацијата и на контузијата на белите дробови.

Кај повредени со постериорен flail chest и кај болни со други видови на торакален капак кои спонтано дишат и кои немаат здружени повреди, интраторакални или белодробна повреда, терапијата усмерена на **контрола на болката** (аналгетика парентерално, најповолно со епидурална аналгезија), **антибиотици**, внимателно манипуилирање со течности, **торакална дренажа**, **физикална терапија** и **рана мобилизација на пациентот**.

Кај потешки повреди со респираторна инсуфицијенција е индицирана механичка вентилација. Фиксацијата на фрактурираните ребра може да се изведе со т.н **внатерешна стабилизација** со поставување на механичка вентилација со PEEP (позитивен притисок на крај на експириум) и треба да трае најмалу 3 недели.

Хирушката-стабилизација на нестабилниот граден кош се изведува со интерна фиксација на ребрата.

Самата фиксација на ребрата може да биде рана и касна.

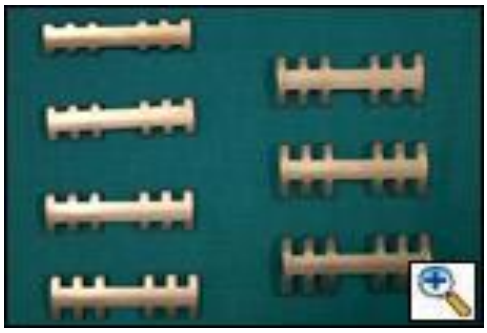
Раната фиксација се изведува до 24 часа од самата побреда.

Касната фиксација се изведува после 48-72 часа од повредата.

Фиксација на ребрата се изведува со различен остеосинтетски материал: жица, Kirschner-ови игли, Judet-ови плочки, Sancez-Llloret плочки, компресивни остеосинтетски плочки, Prosthetic Mesh и methylmetacrylat, Marlex Mesh и др.

Фиг.8. Хируршка инцизија при антеролатерален Flail chest

Фиг.9. Приказ на Flail Chest сегмент



Фиг.10. Judet-ови плочки

Фиг.11. Остеосинтеза Judet-плочки

Фиг.12. Видови на клешта за Judet-плочки

Фиг.13.Sanches –плочки

Фиг. 14. РТГ после хируршка стабил.на бил. Антеролатерален Flail chest

До неодамна внатрешната стабилизација со механичка вентилација и PEEP беа метода на избор при лекување на Flail chest, но во последно време се потврдува дека кај селектирана група на пациенти оперативниот третман дава подобри функционални резултати и има подобар кост бенефит.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Jakovic R. Grudna hirurgija: Tupa torakalna trauma. 1ed.Beograd: Medicinski Fakultet Univerzitet u Beogradu;2004.
2. Kondov G. Gradna hirurgija: Traumatski povredi na gradniot kos. Skopje: Makavej;2009.
3. Dragovic M, Gerzic Z. Hirurgija:Sinopsis o traumi.Beograd:Medicinska Knjiga;1998.
4. Dragovic M, Todoric M. Urgentna i ratna hirurgija: Urgentna grudna hirurgija. Beograd: Velarta;1998.
5. Miller HAB, Taylor GA, Harrison AW, et al. Management of Flail chest. Canad MedAssoc J.1983;129:1104-7.
6. Richardson JD, AdamsL, Flint LM. Selective Management of flail chest and pulmonary contusion. AnnSurg.1982; 196:481-7.
7. Trinkle JK, Richardson JD, Franz JL, et al. Management of Flail Chest without mechanical ventilation. AnnThorac Surg. 1975;19:355-363.
8. Beal SL, Oreskovich MR. Long-term Disability Associated with Flail chest Injury. Am.J Surg.1985;150:324-326.
9. Carpintiero JL, Rodriguez Diez A, Elvira JR, et al. Methods of Menagement of Flail Chest.Intens.Care Med.1980;6:217-21.
10. Diethelm AG, Battle W. Management of Flail Chest injury:A review of 75 Cases.Am Surgeon .1971;37:667-70.
11. Relihan M, Litwin MS. Morbidity and mortality Associated With Flail Chest injury:A Review of 85 cases. J Trauma.1973;13:663-71.
12. Moore BP. Operative Stabilization of Non –penetrating Chest injuries.J Thorac. Cardiovasc.Surg.1975;70:619-630.
13. Sanchez-Lloret J, Letang E, Matsu M, et al. Indication and Surgical Treatment of the Traumatic Flail Chest Syndrome: An original Technique. Thorac.Cardiovasc. Surgeon. 1982;30:294-297.

14. Menard A, Testart J, Philippe JM, et a. Treatment of Flail Chest with Judet Struts. J Thorac. Cardiovasc. Surg. 1983; 86:300-305.
15. Tanaka H, Yukioka T, Yamaguti Y, et al.Surgical Stabilization or Internal Pneumatic Stabilization A Prospective Randomized Study of Management of Severe Flail Chest Patients. J Trauma.2002;53:727-32.
16. Balci AE, Eren S, Cakir O, et al.Open Fixation in Flail Chest:Review of 64 patients.Asian Cardiovasc. Thorac. Ann. 2004;12:11-15.
17. Landercasper J, Cogbill TH, Lindesmith LA. Long-term disabilyti after flail chest injury.J Trauma .May 1984;24(5):410-4.
18. Ahmed Z, Mohyuddin Z. Management of flail chest injury :internal fixation versus endotracheal intubation and ventilation.J Thorac Cardiovasc Surg. Dec 1995; 110(6): 1676-80.
19. Gipson CL, Tobias JD. Flail chest in a neonate resulting from nonaccidental trauma.South Med J.May 2006;99(5):536-8.
20. Pettiford BL, Luketich JD, Landreneau RJ. The management of flail chest. Thorac Surg Clin. Feb 2007;17(1):25-33.
21. Freedland M,Wi lson RF, Bender JS, Levison MA. The management of flail chest injury:factors affecting outcome. J Trauma.Dec 1990;30(12):1460-8.

SUMMARY

FLAIL CHEST SYNDROME

Ermir Ramadani[1], Zoran Spirovski[2], Ilber Besimi[1]

[1]Clinical Hospital of Tetova, Department of surgery, Tetova, Macedobia
[2]University Clinic for Thoracic and Vascular Surgery, Skopje, Macedonia

Injuries to the chest val are represented with 10% of all injuries of the human body, and a second place after death after craniocerebral injuries and injuries to vertebral column. Blunt chest injuries represented 90% of all thoracic traumi.Flail chest condition represents a double fracture at least three fractured ribs, which occurs so called chest lid which is characterized by paradoxical movement of the thorax. It is a life-threatening condition. Mortality ranges from 6-36% to 60%. ***Complications:*** *contusion of lung, pneumothorax, hematotoraks and respiratory failury. The purpose of this review is to reveal the injury time and with proper choice of treatment to improve his outcome.*

Key words*: Chest vall injuries, Flail chest, chest lid, paradoxical motion*

VËSHTRIM/REVIEW OFTALMOLOGJI

УЛОГАТА НА АНТИГЛАУКОМНАТА ТЕРАПИЈА КАЈ ЗАБОЛУВАЊАТА НА ОКУЛАРНАТА ПОВРШИНА

Весна Димовска Јорданова[1]

[1]ЈЗУ Универзитетска клиника за очни болести
Медицински факултет, Скопје

Весна Димовска -Јорданова, лекар офталмолог, вонреден професор
Ул.” Чедомир Миндеровиќ ”бр. 30, Скопје, Македонија
Тел: +38923161714 & +38970370379
e-mail : **vesnajdimovska@gmail.com**

РЕЗИМЕ: ***Цел на трудот :*** *Заболувањата на окуларната површина (Ocular Surface Disease–OSD) претставува релативно нов клинички ентитет со прогресивна преваленција, кој го сочинуваат различни клинички манифестации кои во крајна консеквенца предизвикуваат засегање на видната функција и значајно нарушување на квалитетот на живот кај овие пациенти. Предмет на интерес на трудот се заболувањата на окуларната површина кои се манифестираат кај пациентите со глауком заради штетните ефекти на долготрајната антиглаукоматозна терапија. Хроничниот карактер на глаукомот подразбира долгогодишна апликација на еден или повеќе локални препарати кои најчесто го содржат конзервансот Benzalkonium chloride, кој во најголема мерка се смета како одговорен за развој на клиничките манифестации на OSD.* ***Заклучок:*** *Успешниот третман на OSD е можен само во услови на точно дијагностицирање на заболувањето, за што е неопходно спроведување на наједноставните дијагностички тестови (Schirmer, TBUT). Симптоматологијата и компликациите на заболувањата на окуларната површина може да бидат редуцирани преку избор на препарати во кои Benzalkonium chloride може да биде супституиран со друг вид на конзерванс (Polyquad), или со избор на фиксни комбинации на лекови. Резултатите на третманот се во тесна корелација со навременото дијагностицирање и препознавање на симптомите, знаците и клиничките манифестации на OSD.*

Клучни зборови : *заболувања на окуларната површина, глауком, Benzalkonium chloride*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

ВОВЕД

Глаукомот и во 21-от век претставува втора водечка причина за слепило во светски рамки.

Епидемиолошките проценки покажуваат дека во моментов од глауком страдаат околу **67 милиони** луѓе во светот, со антиципација дека до 2020г оваа цифра ќе нарасне на застрашувачки **79,6 милиони** заболени.

Се работи за хронично заболување, со предизвикување на *глаукомна невропатија* на видниот нерв и иреверзибилна компромитација на видната функција како крајна консеквенца на нетретираното заболување.

Со оглед на хроничниот карактер на болеста, пациентите со глауком во тек на целиот живот се принудени да аплицираат локална антиглаукоматозна терапија заради контрола и регулација на заболувањето.

Во последната деценија, бројни истражувачки студии презентираат неспорни податоци за одредени негативни ефекти на окуларната терапија врз окуларната површина. Овие негативни ефекти, во најголема мерка, му се припишуваат на конзервансот **Benzalkonium chloride**, кој е присутен во најголем дел од окуларните препарати.

Токму одредени аспекти од влијанието на антиглаукоматозната терапија врз окуларната површина ќе бидат предмет на интерес на овој труд.

Окуларната површина (Ocular surface) претставува уникатно анатомско и биохемиско миље, кое е компонирано од солзниот филм и корнеално - коњунктивалниот епител.

Заболувањата на окуларната површина (Ocular Surface Disease–OSD) претставува релативно нов клинички ентитет кој го сочинуваат група на заболувања во експанзија, чиј заеднички именител е афекција на површината на окото и на видната функција.

Глобалната дефиниција на OSD подразбира "*било која состојба која преку несакани ефекти ја загрозува функцијата и стабилноста на солзниот филм" (* ***Kahook, „Glaucoma today", 2008****).*

Со сигурност е регистрирана значајна асоцијација помеѓу:

√ *дисфункционалниот солзен синдром*

√ *заболувањата на окуларната површина;* и

√ *глаукомот*

Како најчести причини за OSD се посочуваат:

- синдром на "суво око";
- blepharitis ;
- дисфункција на Meibomian- ови жлезди ;
- токсичност на конзервансот ;
- комбинација од овие ентитети

Преваленција на OSD

Глобалната преваленција на OSD се проценува на **10,0-12,0-15,0%** од возрасната популација. (*Kahook, 2009*) (1).

Во однос на пациентите со глауком,податоците се движат во рамки од **48,4 - 50,0 - 60,0%** (2, 3, 4, 5).

Повисока преваленција на OSD е регистрирана кај женската популација.

Поголем број на истражувачи се согласуваат дека постои директна корелација помеѓу *степенот на OSD,* од една страна, со *возраста, должината на третманот и бројот на локални препарати,* од друга страна (1, 2, 4).

OSD клинички најчесто се манифестира во форма на:

- пунктиформни епителни ерозии ;

- "суво око";

- чувство на туѓо тело;

- жарење, печење;

- црвенило и/или чешање;

- фотофобија;

- чувство на непријатност (генерален окуларен дискомфорт).

Дијагностицирањето на состојбата на т.н. *"суво око"* односно "*дисфункционален солзен синдром*" (термин за кој се смета дека е посоодветен од "суво око"), треба да биде базиран врз следните принципи:

√ анамнеза за симптоматологија на субјективните тегоби;

√ внимателна биомикроскопска евалуација на окото и капаците;

√ резултатите на дијагностичките тестови со кои се проценува состојбата на суво око

Најчесто употребувани и најрелевантни клинички тестови се следните:

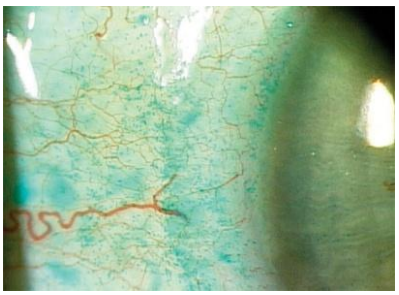
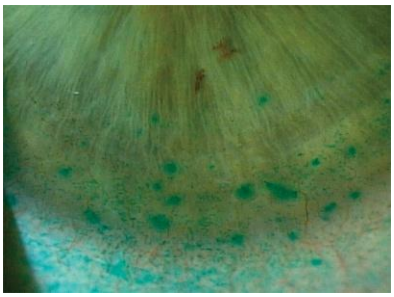
- **Боење со Lissamine Green (Lissamine Green Staining)**

Претставува наједноставен и клинички најсигнификантен тест; преку боењето се прикажуваат девитализираните епителни клетки.

Предности во однос на останатите вакви тестови:

- овозможува детектирање на раните промени на корнеалниот и коњунктивалниот епител;
- нема токсичен ефект врз епителните клетки;
- има најдобра корелација со симптомите на ДСС.

Кај пациентите со глауком боењето би требало да се направи пред тонометрија.

Lissamine Green тест

- **Боење со Rose Bengal**

Недостатоци на тестот:

- ја оштетува окуларната површина;
- тестот е позитивен дури во услови на значајно напредната болест и уништен корнеален епител

• **Мерење на базалната секреција на солзите (Schirmer – тест)**

- **Проценка (мерење) на прекинот на солзниот филм (Tear break – up time – TBUT)** – овозможува проценка на квалитетот на солзите

• **Испитување на осмоларноста на солзите**

• **Импресиона цитологија на коњунктива (Conjunctival impression citology)**– овозможува испитување на ефектите на антиглаукоматозната терапија врз окуларната површина

За жал, сеуште нема унифициран офталмолошки протокол или репродуцибилен тест за дијагностицирање и квантификација на OSD. Во тој контекст, се посочуваат препораките за дијагноза и третман на *"суво око",* донесени во тек на **International Dry Eye Workshop во 2007г.**

Значење на OSD во однос на глаукомот

√ Засегање на видната функција - болните со глауком 2ц почесто развиваат OSD заради токсичниот ефект на конзервансот на хистолошко ниво;

√ Афекција на квалитетот на живот заради предизвикување на генерален окуларен дискомфорт (6).

Студијата на **Van Went (2010)** покажала дека околу 60,0% од пациентите со примарен глауком со отворен агол (PGOA) кои имале OSD, страдале од значајна редукција на квалитетот на живот заради про-инфламаторниот и токсичен ефект на конзервансот на хистолошко ниво.

Проблемот на раната детекција на OSD во голема мерка се должи на отсуството на корелација помеѓу знаците и симптомите на заболувањето на окуларната површина.

Податоците од **Baltmor Eye Survey** покажуваат дека просечната преваленција на глаукомот кај тешка OSD се проценува на околу 67,0%.

Патолошките промени при OSD вклучуваат:

- промени на корнеалните епителни клетки;
- намалена густина на пехарестите клетки;
- пораст на инфламаторните медијатори.

Дисфункционалниот солзен синдром (состојбата на *"суво око")* и оштетувањето на окуларната површина се смета дека претставуваат главни пато-физиолошки настани кои се асоцирани со времетраењето и содржината на антиглаукоматозната терапија (5).

Кај пациентите кои страдаат од OSD и се лекуваат со антиглаукоматозна терапија, во основата на инфламаторниот механизам лежи комбинација на *алергија и токсичност* (2).

Влијанија, карактеристики и ефекти на конзервансот

Benzalkonium chloride (BAK) е убедливо најупотребуваниот офталмолошки конзерванс, кој е содржан во околу **72,9%** од офталмолошките препарати.

Претставува *кватерна амониумова молекула*, а неговите концентрации се движат од **0,004 - 0,02%** и неговиот главен позитивен ефект се должи на фактот што ја интензивира корнеалната пенетрација на некои препарати преку предизвикување на епителијална сепарација. Покрај ова, ја штити содржината на лекот од микробиолошка контаминација.

Меѓутоа, заради своите детергентни својства има цитотоксични карактеристики и се смета дека најголем дел од несаканите дејства на локалните офталмолошки препарати се должат на присуството на овој конзерванс (7, 8).

Механизмот на дејство на BAK се реализира преку *нарушување на клеточната мембрана и преципитација на цитоплазматските ензими* (4, 5).

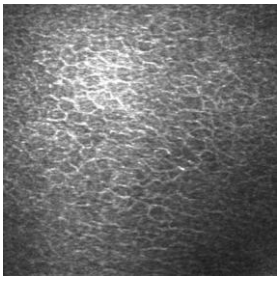
Механизам на цитотоксичност на BAK:

√ нарушување на липидниот слој на солзниот филм

√ зголемување на сушењето на површината на окото

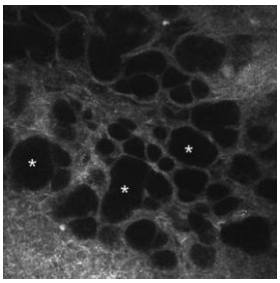
√ уништување на епителните микровили

√ растварање на целуларните гликопротеини



Конјукт. епител кај здраво око

Микроцисти кај епител со ТБТ



CIANCAGLINI et al, IOVS, 2008

Позитивните ефекти на ВАК се проблематизираат заради следните својства :

- влијанието врз здравјето на окуларната површина
- влијанието врз целуларната физиологија
- намалувањето на корнеалната сензитивност
- предизвикување на дестабилизација на солзниот филм
- неговата улога во настанување на епителијалната клеточна апоптоза

Антиглаукомните препарати заради неопходната хронична употреба предизвикуваат и други клинички ефекти врз окуларната површина, како што се :

- намалување на муцинскиот слој на солзниот филм
- намалена секреција на солзи, базичен Schirmer и TBUT
- зголемена задршка при боење на роговицата
- сквамозна метаплазија на коњунктива
- инфилтрација на инфламаторни клетки во трабекуларната мрежа.

Растечката преваленција на OSD кај пациентите со глауком. се должи, пред се, на долготрајната изложеност на штетните ефекти на конзервансот (7), како и на фактот дека, на поголем број на пациенти им е потребен повеќе од еден препарат за успешна регулација на интраокуларниот притисок и контрола на глаукомот. Во контекст на ова, во последната деценија интензивно се работи на изнаоѓање на тераписка стратегија и модалитети за редуцирање на клиничките манифестации во рамките на заболувањата на окуларната површина.

Базичниот тераписки пристап кај пациентите со глауком при OSD подразбира два концепти на третман:

1. *намалување на бројот на локалните препарати (ординирање на фиксни комбинации на лекови)*
2. *избор на т.н. ВАК–free препарати* (медикаменти во кои Benzalkonium chloride е заменет со друг вид на конзерванс).

На ова подрачје најзабележителни и најзначајни се истражувањата на **Baudouin (1998, 2008),** кој се занимава со компаративни студии за проценка на антиглаукоматозните ефекти на ***простагландинските аналози (ПГ)*** со и без присуство на ВАК. Анализите на овие студии (7, 8) сугерираат преферирање на ВАК–free простагландинските аналози заради следните предности :

- подобра стабилност на солзниот филм
- подобар безбедносен профил
- намален ризик од развој на резистенција кон препаратот
- нема намалување на антихипертензивниот ефект врз ИОП

Студиите кои ги испитувале ефектите на алтернативни конзерванси во однос на ВАК, т.н. ***oxidazing agents***, утврдиле присуство на сигнификантно зголемен број на живи коњунктивални и корнеални епителни клетки (7).

Како алтернативни конзерванси со добра толеранција и помал број на несакани ефекти компарирано со Benzalkonium chloride, се посочуваат:

–**SOFZIA–Sodium perborate**–јонски пуферен конзерванс, кој не ја оштетува окуларната површина.

–**POLYQUAD a 0,001%**–полимерна квартерна амониумова супстанца, со голема молекулска маса, нема цитотоксични својства, со голем спектар на антимикробна и антифунгална активност. Polyquad е користен уште во средината на 1980-тите како компонента во растворите за контактни леќи и вештачки солзи.

Денес поголем број на фармацевтски компании интензивно работат на развој на препарати за намалување на ИОП во кои ВАК е супституиран со Polyquad (ова особено се однесува на простагландинските аналози и на фиксните комбинации на антихипертензивни лекови).

ЗАКЛУЧОК

√ Групата на заболувања на окуларната површина (Ocular Surface Disease–OSD) претставува клинички ентитет за кој е, без сомнение, потврдено дека реално постои со сите свои клинички карактеристики, објективни знаци и субјективни симптоми.

√ Добрата анамнеза има исклучително значење за добивање на точни сознанија во однос на индивидуалната толеранција на антиглаукоматозните препарати.

√ За детекција на симптомите на дисфункционалниот солзен синдром, односно состојбата и манифестациите на *"суво око"* неопходно е спроведување барем на наједноставните клинички тестови (Schirmer, TBUT).

√ Најголемо значење во редукција на симптоматологијата и фрекфенцијата на патолошките состојби на окуларната површина кај пациентите со глауком, всушност има специфичната корекција и модификација на антиглаукоматозната терапија од страна на офталмологот, која треба да ги содржи следните чекори:

- прекин / намалување на бројот на локални медикаменти

- избор на ВАК–free препарати и на фиксни комбинации на лекови (доколку се тие достапни).

- исклучување на евентуални фактори на околината

- ординирање на вештачки солзи врз основа на проценка на офталмологот

-зачувување на задоволителен квалитет на живот кај пациентите со глауком без негативен ефект во однос на регулацијата на ИОП и состојбата на видното поле.

Пораката која треба да ја акцептираат офталмолозите се состои во фактот дека различните клинички манифестации на OSD претставуваат навистина сериозен проблем, кој значајно го нарушува квалитетот на живот кај пациентите со глауком и ја засега видната функција, поради што е неопходен професионален пристап и максимална посветеност од страна на офталмологот.

LITERATURA

1. Kahook MY et al. Amer. Glauc.Soc.Meeting, S.Diego, 2009.
2. Baudouin C. EuroTimes, Vol.13, Issue 3, March, 2008.
3. Whitson JT et al. Review of Ophthalmology, 2008
4. Dimovska V.: Окуларната површина и влијанието на антиглаукомната терапија. I Македонски меѓународен симпозиум, Скопје, 2010.
5. Dimovska V. Ocular surface disease – real problem in patients with long-standing glaucoma..VIII SEEOS – BSOS Congress, 19-22 May, Istanbul, Turkey, 2011.
6. Detry–Morel M. Bull Soc Belge Ophthalmol, 2006.
7. Baudouin C. Cornea, Vol. 2008, Issue 11, Oct 2009; pp 514 – 519.
8. Leung EW et ass. J Glaucoma, Aug 2008, 17 (5) : 350-5.

SUMMARY

THE ROLE OF ANTIGLAUCOMA THERAPY IN OCULAR SURFACE DISEASES

Vesna Dimovska Jordanova[1]

[1]Public Health Institution University Eye Clinic,
Faculty of Medicine, Skopje, Macedonia

Purpose of the article: *Ocular Surface Disease (OSD) is relatively new clinical entity with progressive prevalence, consisting of various clinical manifestations ultimately provoking visual function affection and significant life quality impairment in those patients. The article is dealing with ocular surface diseases occurring in glaucoma patients, due to the side effects of chronic antiglaucoma therapy. The longstanding disease involves application of one or more local medications most commonly consisting Benzalkonium chloride, that is mostly blamed to be responsible for development of OSD and it's clinical manifestations. Simptomatology and OSD complications could be reduced by therapeutic selection of BAK-free medications.* ***Conclusion:*** *OSD could be successfully managed only under the terms of correct diagnosing of the disease, that needs performing of the basic diagnostic tests (Schirmer, TBUT). Simptomatology and OSD complications could be reduced by providing therapeutic selection of BAK–free medications and prescription of fixed combinations of antiglaucomatous drugs. Treatment results are closely related to the timely diagnosing and recognition of the symptoms, signs and OSD clinical manifestations.*

Key words: *Ocular surface disease, glaucoma, Benzalkonium chloride*

VËSHTRIM/REVIEW ANESTEZIOLOGJI-REANIMACION

ANESTEZIA PËR KIRURGJI JO-OBSTETRIKALE GJATË SHTATZANISË

Rudin Domi[1]

QSU "Nene Tereza", Tiranë, Shqipëri
[1]Departamenti i Anestezisë, Terapisë Intensive, Emergjencës dhe Toksikologjisë

Rudin Domi MD, MSc, PhD, anesthesiologist, intensivist
L 17, Rr. Dalip Peza, Durrës, Shqipëri
Tel: +355682067003 & Fax: +3555220160
e-mail: **rdomi73@yahoo.it & rudilaureta@hotmail.com**

REZYME: *Kirurgjia jo-obstetrikale tek një grua shtatzëne është relativisht e shpeshtë, dhe vlerësohet të ketë një incidencë 0.15%-2.0%. Indikacionet për kirurgji janë të lidhura me shtatzaninë ose jo të lidhura me shtatzaninë. Në indikacionet e lidhura me shtatzaninë futen inkopentenca cervikale dhe kistet e ovareve, kurse në grupin e dytë më të shpeshta jane kolecistiti, apendiciti akut, trauma e nënës dhe kirurgjia onkologjike. Fiziologjia e gruas shtatzëne ndryshon në të gjitha sistemet me gruan joshtatzëne. Ekipet e përbëra nga kirurgu, anestezisti, neonati dhe obstetri garantojnë një ecuri të sigurt të nënës dhe fetusit. Konsideratat më të rëndësishme për të kryer një anestezi dhe intervent të sigurt janë përmbledhur si më poshtë: (1) Të kuptohet fiziologjia e gruas shtatzëne; (2)Të ruajmë perfuzionin placentar duke evituar hipotensionin, hipertensionin, kompresionin aorto-kaval; (3) Të evitohen anestezia dhe efektet e mundëshme toksike duke preferuar sa të jetë e mundur anestezinë spinale apo peridurale; (4) Kur anestezia gjenerale është e domosdoshme kujdes për parandalimin e aspirimit dhe intubimit të vështirë; (5) Të monitorizohet ngushtë gjendja e fetusit, rrahjet fetale, aktiviteti uterin; (6) Të evitohet lindja premature apo aborti.*

Fjalë kyç*: shtatzani, kirurgji, laparoskopi, anestezia jo-obstetrikale, anestezia obstetrikale*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

TË PËRGJITHSME

Një numër jo i vogël i grave shtatëzenave paraqitet për kirurgji jo-obstetrikale gjatë periudhave të ndryshme të shtatzanisë. Mendohet që incidenca e grave shtatzëna që i nënshtrohet një interventi për kirurgji jo-obsterikale, varion nga 0.15%-2%. Numri i grave shtatëzena që i nënshtrohet kirurgjisë jo-obstetrikale gjatë gravidancës në Bashkimin Europian varion nga 5700-76000 gra në vit (1).

Indikacionet për intervente gjatë shtatzanisë mund të jenë ose jo të lidhura me shtatzaninë. Në interventet që lidhen me shtatzaninë raportohen barrat ektopike, pamajftueshmëria e cerviksit apo kirurgjia për kistet problematike të ovareve. Në interventet që nuk lidhen me shtatzaninë, renditen apendicitet dhe kolecistitet akute, traumat e nënës dhe malinjiteti.

Eshte e rëndësishme të bashkërenditen të gjitha hallkat e vlerësimit të një gruaje shtatzënë që do t'i duhet t'i nënshtrohet një kirugjie jo për qëllime obstetrikale. Ky vlerësim përfshin patjetër

njohuritë mbi fiziologjinë e barrës, farmakokinetikës dhe farmakodinamikës së drogave anestetike por mbi të gjitha krijimin e një stafi shumë disiplinar (2) që përfshin anestezistët, kirurgët dhe mjekët gjinekologe. Vënia në balancë e përfitimeve nga ndërhyrja dhe e rreziqeve për nënën dhe fetusin, është një tjetër moment i rëndësishëm.

Një intervent jo-obstetrikal gjatë shtatzanisë mund të kryhet në të tre trimestret (1) por preferohet brenda mundësive trimestri i dytë. Në këtë trimestër ka kaluar organogjeneza fetale dhe rreziku për lindje të parakohëshme paraqitet më i vogël.

Fiziologjia normale e barrës

Ndryshimet kardiovaskulare

Gjatë shtatzanisë duke filluar nga java e 8-të deri në përfundim të trimestrit të dytë rriten me gati 50 % frekuenca kardiake, volumi hedhës dhe debiti kardiak (1). Rezistencat vaskulare periferike ulen dhe kjo ndodh si pasojë e progesteronit. Rëndësi për anestezistin ka të kuptohet dhe evitohet shtypja aorto-kavale sepse kjo shtypje sjell si pasojë uljen e parangarkeses dhe në raste të avancuara edhe uljen e debitit kardiak.

Ndryshimet respiratore

Ndryshime të mëdha pëson edhe sistemi respirator (1, 4, 5, 25). Rritja e presionit intraabdominal ngre diafragmën sipër dhe ul kapacitetin funksional rezidual duke e predispozuar gruan shtatzënë për të bërë atelektaza dhe hipoksi gjatë momenteve të ndryshme të anestezisë. Volumi në minutë dhe frekeunca respiratore pësojne rritje sidomos gjatë trimestrit të parë. Kjo shkakton një alkalozë respiratore me ulje të CO2 dhe me tendencë për kompensim renal. Gjithashtu rritet konsumi i oksigjenit por nuk ndryshon presioni parcial arterial i oksigjenit. Duhet theksuar se një grua shtatzënë mund të ketë edemë të rrugëve ajrore dhe një rrezik të rritur për intubim të vështirë.

Ndryshimet hematologjike

Volumi i gjakut rritet (5, 25) gjatë shtatzanisë. Më shumë rritet volumi sesa volumi i eritrociteve prandaj kemi një anemi diluitive me ulje të hematokritit. Anemia mund të ndodhë edhe nga mangësia e hekurit si pasojë e nevojave të rritura për nënën dhe fetusin. Përqendrimet e faktorëve të koagulimit rriten (5) dhe mund të kemi edhe hiperkoagulabilitet. Rritet gjithashtu edhe aktiviteti i trombociteve. Rritet rreziku për tromboza të venave të thella deri në 5 fish duke llogaritur hiperkoagulabilitetin dhe stazën venoze të thellë nga presioni i rritur intraabdominal.

Ndryshimet e sistemit nervor

Gjate gravidancës rritet niveli i endorfinave dhe kjo shpjegon uljen e MAC-ut me rreth 40% te grate shtatzëna. Për gratë shtatzëna nevojitet dozë më e vogël anestetiku lokal sepse kemi distendim të venave epidurale, ulje të proteinave në lengun cerebrospinal si edhe rritet pH i tij duke rritur fraksionin e pajonizuar të anestetikut lokal.

Ndryshimet në traktin gastrointestinal

Rritja e presionit intraabdominal e zhvendos stomakun sipër dhe rrit mundësinë për refluks. Vonohet zbrasja e stomakut dhe rritet mundësia për aspirimin e përmbajtjes gastrike gjatë induksionit të anestezisë gjenerale.

Ndryshimet në funksionin renal

Gjatë shtatzanisë rriten fluksi i gjakut në veshka dhe ritmi i filtracionit glomerular. Kjo shpjegon rritjen e klirensit të kreatinines duke dhënë ulje të niveleve plazmatike të kreatininës dhe uresë.

Efektet teratogjene të barnave anestetike

Kur kemi të bëjmë me një grua shtatzënë që do ti nënshtrohet një operacioni për kirurgji jo-obstetrikale gjithmonë mendojmë për efektet teratogjenike të lëndëve anestetike mbi fetusin (6). Në literature nuk kemi konsensus të plotë mbi efektet teratogjene të anestetikëve dhe pjesa dërrmuese e studimeve janë mbi kafshë (7). Asnjë droga anestetike nuk është provuar plotësisht të jetë teratogjene mbi fetusin human. Parimet e teratogjenitetit janë:

1. Teratogjeniteti i një substance mund të variojë nga një specie në tjetrën dhe mund të jetë specifik vetëm për një specie.
2. Doza dhe përqendrimi kanë rëndësi. Eshtë parë që miorelaksantët e injektuar direkt mbi preparat janë teraogjenë por kur injektohen te nëna, vetëm një sasi e vogël kalon barrierën placentare dhe prandaj nuk janë vënë re efekte teratogjene.
3. Koha e embriogjenezës kur ndodh ekspozimi ka rëndësi të madhe. Kur kalon organogjeneza pra pas javës së 12-të minimizohen shumë efektet teratogjene dhe më i prekshëm mund të jetë truri.
4. Mekanizmat e teratogjenezës janë mutacionet, thyerja e kromozomeve, dëmtimi i prekursorëve të ndryshëm, mungesa e energjisë, dëmtimi i membranave, disbalancimi osmolar, etj. (8, 9). Studimet janë përqendruar kryesisht mbi përdorimin e protoksidit duke ditur që ai bllokon metioninë sintetazën dhe ndikon mbi sintezën e folateve (10).

Prandaj është e rëndësishme të evitohet çdo lloj kirurgjie dhe anestezie sidomos në trimestrin e parë. Kur kjo nuk është e mundur nëse duhet të administrojmë anestezi gjenerale duhet evituar protoksidi i azotit. Anestezia lokoregjionale duhet preferuar në të gjitha rastet.

Ndikimi i lëndëve anestetike mbi nënën dhe fetusin

Zgjedhja e lëndëve anestetike që do të përdorim ka një rëndësi të veçantë. Rëndësi ka të vlerësohen të dhënat farmakokinetike dhe farmakodinamike të medikamenteve anestetike të ndryshme.

Lëndët premedikuese

Përgjithësisht nuk preferohet përdorimi i medikamenteve sedative ose kur është e nevojshme përdoren me doza të reduktuara si psh midazolam 0.5-2 mg kombinuar ose jo me fentanyl 25- 50 mcg. Glikopirolati nuk e kalon barrierën placentare prandaj preferohet kur është e nevojshme administrimi i antikolinergjikëve. Metoklopramidi e kalon barrierën placentare por nuk ka efekte mbi fetusin.

Lëndët anestetike inhalatore

Lëndët anestetike inhalatore mund të ndikojnë mbi fetusin nëse ato përdoren në vlera të larta të MAC-ut sepse japin hipotension maternal (6, 11). Megjithatë studimet klinike nuk rekomandojnë mospërdorimin e tyre por sigurisht duhen përdorur ne MAC me vlera të ulura psh 0.75-1. Protoksidi i azotit për shkak të efekteve toksike duhet evituar.

Opioidët

Opioidët (fentanyl, sufentanil, meperidinë, morfinë, etj.) përgjithësisht janë pa efekte anësore (6, 11, 12) dhe kanë parametra farmakokinetike dhe farmakodinamike të përshtatshëm për nënën dhe fetusin. Raportohet efekti deprimues i tyre mbi respiracionin e fetusit por kjo ka rëndësi vetëm kur do te kemi lindje apo sekcio cezarea.

Hipnotikët

Kur zgjedhim një lëndë hipnotike duhet të kemi parasysh:

1. Të realizojme hipnozë dhe amnezi të mjaftueshme tek nëna.
2. Të ruajmë debitin kardiak dhe presionin arterial të nënës në mënyrë që të evitojmë uljen e fluksit uteroplacentar të gjakut.
3. Të evitojmë depresioni fetal.

Hipnotikët më të përdorshëm janë propofoli, tiopentali, ketamina, etomidati dhe benzodiazepinat. Propofoli dhe tiopentali janë më shumë hipotensivë dhe mund të ndikojnë më shumë në fluksin uteroplacentar të gjakut (12, 13, 14). Benzodiazepinat mund të përdoren por e kalojnë barrierën placentare. Mendohet që kur përdoren në trimestrin e parë mund të shoqërohen me keqformime të lindura si labium lepurinum (4). Ketamina duhet të evitohet tek gratë hipertensive. Gjithashtu mendohet se rrit tonusin uterin prandaj nuk rekomandohet përdorimi i saj (15). Etomidati nuk jep depresion hemodinamik por mendohet se mund te bllokoje sintezën e kortizolit tek fetusi dhe nëna (3, 12).

Miorelaksantët

Për të evituar rrezikun e aspirimit dhe për të parandaluar pasojat e rënda të intubimit të vështirë apo të dështuar tek gratë shtatëzëna, preferohet intubimi me sekuencë të shpejtë dhe përdorimi i sukcinilkolinës. Gjatë shtatëzanisë ulet aktiviteti i pseudokolinesterazave dhe zgjatet efekti i sukcinilkolinës (16).

Monitorizimi perioperator i nënës dhe fetusit

Qëllimi i manaxhimit të një gruaje shtatëzenë gjatë kirurgjisë jo-obstetrikale është ruajtja e parametrave vitale mbrenda normës duke evituar ndikimet e faktorëve të ndryshëm si psh. ankthi, dhimbja, temperatura, humbjet e lëngjeve dhe gjakut, etj. Prandaj duhet monitorizim i kujdeshëm. Monitorizimi përfshin monitorizimin standart sipas ASA (monitorizimi joinvaziv i presionit, saturimi i oksigjenit, EKG, temperatura dhe EtCO2) për nënën dhe monitorizimin e rrahjeve fetale dhe të tonusit uterin per fetusin. Shtypja aorto-kavale bëhet shumë e rëndësishme kur kalon java e 24-tët e shtatzanisë (17). Efikasiteti i zhvendosjes se uterusit bëhet duke parë ndryshimet ne valen e pulsit në arterien femorale të majtë gjatë kthimit në dekubitus lateral të majtë. Monitorizimi i CO2 realizon evitimin e hiperventilimit që ul oksigjenimin e fetusit.

Monitorizimi i rrahjeve fetale është hallkë shumë e rëndësishme. Monitorizimi bëhet me anë të sensorëve eksterne. Frekuenca normale fetale varion nga 120-160 rrahje në minutë me variabilitet 3-7 rrahje. Rritja e variabilitetit tregon për hipoksi, sedacion ose e gjumit fetal kurse ulja e frekuencës sugjeron për hipoksi, droga bradikardike (3, 12). Kur frekuenca bjen nën 80, tregon rënie të madhe të debitit kurse kur është nën 60 rrahje në minutë atëhere fetusi është në rrezik të madh (3, 12). Takikardia fetale zakonisht sugjeron për sepsis maternal ose administrimin e drogave takikardike psh. atropinës (3). Tonusi uterin monitorizohet nga tokodinamometer ekstern.

Parandalimi i lindjes parakohe

Parandalimi i lindjes parakohe ndryshon në varësi të moshës së barrës. Në trimestrin e parë mund të përdoren preparatet e progesteronit si ovula apo preparate orale me qëllim rritjen e fluksit placentar dhe ushqimin e placentës për të optimizuar furnizimin me gjak te fetusit. Në mosha më të avacuara të barrës mund të përdorim agjentë tokolitike si terbutalinë, vazosuprinë, ventolinë, sulfat magnezi e deri tek frenuesit e prostglandinave si indomethacina. Kalci bllokuesit sot perfaqësojnë linjën moderne të tokolizës. Ka autorë që besojnë se përdorimi i substancave inhalatore anestetike realizon një tokolizë të mirë intraoperatore.

Proteksioni fetal

Problemi më i madh fetal është hipoksia intrauterine. Për të evituar këtë ngjarje të pakëndëshme duhet ruajtur oksigjenimi dhe hemodinamika e nënës. Duhen shmangur patjetër episodet e hipoksisë, hiperkarbisë, hipotensionit maternal si edhe hipertoniciteti uterin. Oksigjenimi i mirë dhe evitimi i hiper-hipokrabisë realizohet nga manaxhimi korrekt i rrugëve ajrore dhe e rregjimeve të ventilimit mekanik apo aparatit të anestezisë. Hemodinamika ruhet me mbushje me likide, rritjen e kthimit venoz duke e vendosur pacienten në dekubitus lateral të majtë, por në raste të veçanta mund të nevojiten përdorimi i lëndëve vazopresore. Sot bar i zgjedhur është phenilephrina sepse ruan më mirë fluksin placentar dhe jep më pak acidozë fetale (18).

Laparoskopia dhe gruaja shtatzënë

Kirurgjia laparoskopike është sot e aplikueshme për shume lloje interventesh. Përpara laparoskopia konsiderohesh si kundërindikacion për gravidancën (3, 4) por sot me zhvillimin e anestezisë dhe kirurugjisë, laparoskopia konsiderohet e sigurt për nënën dhe fetusin (19). Me rritjen e uterusit sidomos pas trimestrit të dytë pamja gjatë laparoskopisë mund të jetë e kufizuar (20). Problemet maternale dhe fetale (3, 4, 22, 23) gjatë laparokopisë në shtatëzani përfshijnë:

1. Rrezikun për dëmtim uterin dhe të fetusit.
2. Rrezikun për acidozë respiratore apo hiperkarbi tek fetusi si pasojë e insuflimit të dioksidit të karbonit.
3. Pasojat e presionit intraabdominal të rritur si ulja e prengarkesës të nënës dhe ulja e fluksit uteroplacentar për fetusin.

Sipas Shoqates Amerikane të Kirurgëve Endoskopiste Gastrointestinalë (21) janë përcaktuar linjat udhëzuese për aplikimin e lapararoskopisë tek një grua shtatzëne:

1. Shtyrja mbrenda mundësive e kirurgjisë, të paktën deri në trimestrin e dytë.
2. Përdorimi i corapeve të llastikut për parandalimin e komplikacioneve tromboembolike.
3. Monitorizimi i fetusit dhe kontraksioneve uterine.
4. Monitorizimi i EtCO2 dhe i gazeve në gjak tek nëna.
5. Kirurgji e hapur për interventet abdominale.
6. Evitimi i shtypjes aorto-kavale dhe hipotensionit.
7. Të mbahet pneumoperitoneumi nën 15 mmHg.
8. Sa më shpejt konsultë me mjekun obstetër.

Gjatë aplikimit të kirurgjisë laparoskopike preferohet anestezia gjenerale (3) për disa arësye:

1. Parandalohet regurgitimi.
2. Të mbahet nën kontroll CO2.
3. Nevojitet paralizë muskulare.

Arresti kardiak tek një grua shtatzënë

Arresti kardiak ndodh rrallë tek gratë shtatzëna por është më i vështirë për tu trajtuar sesa tek gruaja jo shtatzënë. Kjo shpjegohet me disa arësye:

1. Gruaja shtatzënë është më e prekshme ndaj hipoksisë për shkak të konsumit të shtuar të oksigjenit dhe ndryshimeve respiratore.
2. Shtypja aorto-kavale është e rëndësishme sepse ul ndjeshëm kthimin venoz, volumin në fund të diastolës dhe për pasojë volumin hedhës, debitin kardiak dhe presionin arterial.
3. Barku i madh nga gravidanca dhe zmadhimi i gjinjve ulin cilësinë e masazhit kardiak.

Në këto kushte rekomandohet intubimi i menjëhershëm, zhvendosja brenda mundësive të uterusit majtas që të rritet prengarkesa, prania e një mjeku neonatolog dhe zvotimi i uterusit, si edhe masat standarte (CPR, ACLS) të ringjalljes kardiopulmonare.

Trauma maternale gjatë shtatzanisë

Përfaqëson shkakun më të rëndësishëm të vdekshmërisë dhe sëmundshmërisë jo të lidhur me shtatzaninë, tek gratë shtatzëna. Trauma maternale ndodh në 6-7% të shtatzënave. Si në çdo trauma ka rëndësi vlerësimi i hemodinamikës, respiracionit, koshiencës dhe imobilizimi i qafës. Rregullimi agresiv i volemisë në rast hemorragjie është shumë i rëndësishëm sepse në këtë rast perpiqemi të ruajmë stabilitetin e nënës dhe fetusit. Ne rast hemorragjie të rëndë maternale, enët uterine vazokonstriktohen për t‘i dhënë mundësi organizmit të nënës të ruaje perfuzionin e organeve vitale, duke rrezikuar kështu fetusin. Zgjedhja e teknikës anestetike është në varësi të traumës dhe llojit të kirurgjisë. Parandalimi i aspirimit të përmbajtjes gastrike, intubimi me sekuencë të shpejtë, marrja e masave për intubim të vështirë ose të pamundur si edhe monitorizimi i rrahjeve fetale janë pikat kyçe në një situatë të tillë. Evitohet përdorimi i antiinflamatorëve jo steroide në trimestrin e tretë sepse mund të ngushtojë apo të mbylli duktusin arterioz në faza të vonshme të shtatëzanisë (12, 26).

Protokolli praktik

1. Të kuptohet fiziologjia e barrës dhe ndikimi mbi teknikën anestetike.
2. Të evitohet sa është e mundur anestezia gjenerale dhe të preferohet anestezia lokorregjionale, për evitimin e teratogjenicitetit të drogave anestetike (protoksidi i azotit, benzodiazepinat).
3. Kur përdorim anestezi gjenerale duhet të merren masa për parandalimin e aspirimit gastrik (citrat natriumi, metoklopramid, ranitidinë, intubim me sekuence të shpejtë), intubimit të vështirë (përdorimi i sukcinilkolinës), si edhe të evitohet hiperventilimi.
4. Në çdo rast apo lloj anestezie duhen evituar hipertensioni, kompresioni aorto-kaval dhe hipotensioni, hipoksia, hiperkarbia.
5. Duhet monitorizuar ngushtë fetusi dhe tonusi uterin.
6. Duhet realizuar konsultë e shpejtë dhe e ngushtë me mjekun obstetër.
7. Duhet evituar lindja e parakohshme me anë të monitorizimit të ngushtë, tokolizës dhe pregatitjes së pacientes.

BIBLIOGRAFIA

1. Van De Velde, De Buck. Anesthesia for non-obstetric surgery in the pregnant patient. Minerva Anesthesiol 2007;73:235-40.
2. Kuczkowski K. Nonobstetric surgery in the parturient: anesthetic considerations. J Clin Anesth 2006;18:5–7.
3. Kuczkowski K. The safety of ansthetics in pregnant women. Expert Opin. Drug Saf. 2006; 5(2):251-264.
4. Naughton N, Cohen S. .Nonobstetric surgery during pregnancy. In: Chestnut DH (ed) Obstetric anesthesia: principles and practice. Elsevier Mosby, Philadelphia, 2004. p 255–272.
5. Kapoor R, Min J, Leffert L. Anesthesia for obstetric and gynecology. In: Dunn P. 7-th Ed. Clinical Anesthesia Procedures Of The Massachusetts General Hospital. Lippincott Williams Wilkins. 2007. p 540-562.
6. Kuczkowski K. Nonobstetric Surgery During Pregnancy: What Are the Risks of Anesthesia Obstetrical and gynecological survey, 2003,Vol59, nr1.
7. Duncan P, Pope W, Cohen M, et al. Fetal risk of anesthesia and surgery during pregnancy. Anesthesiology 1986; 64:790–794.
8. Fujinaga M, Mazze I. Reproductive and teratogenic effects of lidocaine in Sprague-Dawley rats. Anesthesiology 1986;65: 626–632.
9. Baden J, Serra M, Mazze R. Inhibition of rat fetal methionine synthase by nitrous oxide: An in vitro study. Br J Anaesth 1987;59:1040–1043.
10. Hansen D, Billings R. Effects of nitrous oxide on maternal and embryonic folate metabolism in rats. Dev Pharmacol Ther 1985;8:43–54.
11. Kunitz O, Rossaint R. Anesthesia during pregnancy. Chirurg. 2005; 76:737-743.
12. Birnbach D, Browne I. Anesthesia for Obstetrics. In: Miller R, 7-th Ed. Miller's Anesthesia, Churchill Livingstone, USA 2009.
13. Gin T, Gregory M, Oh T: The hemodynamic effects of propofol and thiopentone for induction of caesarean section. Anaesth. Intensive Care.1990; 18:175-179.
14. Alon E, Ball R, Gillie M, Parer J, Rosen M, Shnider S. Effects of propofol and thiopental on maternal and fetal cardiovascular and acid-base variables in the pregnant ewe. Anesthesiology .1993;78:562-576.
15. Reinys E. Pregnancy. In Pardo M, Sonner J. Manual of Anesthesia Practice. 2-nd Ed. Cambridge University Presss. UK. 2007: 215-7.
16. Kuczkowski K, Reisner L, Lin D: Anesthesia for Cesarean Section. In: Chestnut DH (Ed.) Obstetric Anesthesia: Principles and Practice, Elsevier Mosby, Philadelphia, USA.2004:421-446.
17. Nuevo F. Anesthesia for nonobstetric surgery in the pregnant patient. In: Birnbach D, Gatt S, Datta S (Eds), Textbook of Obstetric Anesthesia, Churchill Livingstone, New York, USA 2000:289-298.
18. Ngan K, Khwa K. Vasopressors in obstetrics: what we should be using. Curr Opin Anaesthsiol 2006;19:238-43.
19. Melnick D, Wahl W, Dalton V. Management of general surgical problems in the pregnant patient. Am. J. Surg. 2004;187:170-180.
20. Fatum M, Rojansky N. Laparoscopic surgery during pregnancy. Obstet. Gynecol. Surg. 2001;56:50-59.
21. http://www.sages.org/sg_pub23.html SAGES publication 0023. SAGES guidelines for laparoscopic surgery during pregnancy 2000.
22. Reynolds J, Booth J, de la Fuente S, Punnahitananda S, McMahon R, Hopkins M, Eubanks S. A Review of Laparoscopy for Non-obstetric– related Surgery During Pregnancy. Current Surgery 2003. Vol60/Number 2.
23. Al-Fozan H, Tulandi T. Safety and risks of laparoscopy in pregnancy. Curr Opin Obstet Gynecol 2002; 14:375-79.
24. Gaiser R. Evaluation of the pregnant women. In Longnecker D. Anesthesiology. Mc Graw-Hill, USA 2007.
25. Tsen L. Anesthesia for obstetric care and Gynecologic surgery. In Longnecker D. Anesthesiology. Mc Graw-Hill, USA 2007.

SUMMARY

ANESTHESIA FOR NON-OBSTETRIC SURGERY DURING PREGNANCY

Rudin Domi[1]

UHC "Mother Theresa", Tirana, Albania
[1]Department of Anesthesiology Intensive Care, Emergency and Toxicology

Non-obstetrical surgery in the pregnant women is relatively common. It has been reported that approximately 0.15%-2.0% of the pregnant women underwent non-obstetrical surgery. The indications for surgery during pregnancy, are pregnancy related or non pregnancy related. Pregnancy related surgery are performed usually for cervical incompetence and ovary cyst problems. Non pregnancy related intervents, are usually performed for acute appendicitis and cholecystitis, maternal trauma and malignancies. The physiology of pregnant women is different to the non pregnant women: the cardiac output and blood volume increase, the venous return decrease, the acid aspiration risk increases, elevation of the diafragma and airway oedema is more frequent and the difficult intubation incidence 10 folds in comparison to the normal population. A successful maternal and fetal outcome is dependent on multidisciplinary (e.g. the surgeon, the obstetric anesthesiologist, the obstetrician) expert preoperative management of both the surgical disease process and the anesthesia. The most important considerations in order to provide a safe anesthesia practice for pregnant women undergoing non-obstetric surgery are generally summarised as follows: (1) Understanding the physiology of the pregnant women; (2) Maintaining an adequate uteroplacentar perfusion avoiding hypertension, hypotension and aorto-caval compression; (3) Avoiding the general anesthesia and possible toxic side effects, using whenever possible the regional anesthesia; (4) When general anesthesia is mandatory, acid aspiration prophylaxis and rapid sequence intubation is required; (5) Monitoring fetal heart rate and uterine activity and (6) Avoiding the premature labor or abortion.

Key words: ***P****regnancy, surgery, laparoscopy, non-obstetric anesthesia, obstetric anesthesia*

VËSHTRIM/REVIEW MJEKËSI SPORTIVE

DISA TË DHËNA SHKENCORE PËR ROLIN DHE NDIKIMIN E REKREACIONIT SPORTIV (USHTRIMEVE FIZIKE) NË SHËNDETIN E NJERIUT

Enver Tahiraj[1], Dario Novak[2], Sylejman Rexhepi[3], Afrim Shabani[4], Naim Jerliu[5], Nijazi Ukshini[1], Fitim Arifi[6,]

[1]Kolegji Universi, Prishtinë, Kosovë
[2]Kinezioloski Fakultet, Zagreb, Kroaci
[3]Fakulteti i Mjekësisë, Prishtinë, Kosovë
[4]QKMF, Podujevë, Kosovë
[5] Instituti Kombetar i Shendetësisë publike, Prishtinë, Kosovë
[6]MKRS, Prishtinë, Kosovë

Enver Tahiraj profesor
Rr. Sarajevës 123/B, Prishtinë, Kosovë
Tel: +377 (0)44 112 013
e-mail: **envertahiraj@live.com**

REZYME: *Tani në kushtet e jetës bashkëkohore nuk ka ndonjë punë të mjaftueshme fizike kështu që të gjitha (aktivitetet fizike) janë reduktuar në minimum. Është shumë e rëndësishme që të jeni të shëndetshëm dhe të dukeni mirë fizikisht, të jetojmë me standard të lartë (të jetës) dhe të kemi kohë të mjaftueshme të lirë për aktivitetet rekreative-trupore. Marrja me rekreacion sportiv si; ecja dhe vrapimi janë forma natyrore te karakterit të lëvizjes lokomotorike të llojit ciklik dhe si format më praktike (kryesore) natyrore të lëvizjes së njeriut. Çelësi më i mirë për të integruar kapacitetet muskulore, fiziologjike dhe funksionale të organizmit të njeriut qëndron në aftësinë dhe kyçjen si një formë e lëvizjes. Sot, favorizohet mendja ku njeriu është më i ngarkuar psikikisht se sa fizikisht. Lodhja psikologjike në vendin e punës, shkollë etj., në mënyrë të drejtpërdrejtë kalohet shumica me pushim pasiv si me anë të kompjuterit, televizion, gazetës, librit, video-lojërave, apo edhe në krevat ku të gjitha këto janë pasoja negative, andaj duhet bërë çmos që kjo disi të kontribuohet me aktivitet fizik në freskinë dhe dobinë e shëndeti tek njeriu në moshat e ndryshme. Ka shumë pyetje për rolin dhe ndikimin e rekreacionit sportiv në shëndetin e njeriut si: a ka nevojë për ushtrim sot?, pse duhet ushtruar?, çfarë ushtrimesh duhet?, cilët persona kanë nevojë e cilët jo?, cili është interesi dhe përfitimi?, etj., të gjitha këto pyetje mendoj që do i gjeni në këtë punim modest të studiuar dhe hulumtuar nga shumë ekspert botëror dhe vendor lidhur me këtë problematikë.*

Fjalë kyç: *shëndeti, rekreacioni sportiv, aktivitetet (ushtrimet) fizike, pasojat dhe dobitë.*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

HYRJE

Shëndeti dhe marrja me aktivitete fizike është pika e fillimit të shfaqjes së përgjithshme të ekzistencës njerëzore. Ka një ndikim dominant në zhvillimin e personalitetit tek njeriu prandaj, përmirësimi i shëndetit përmes ushtrimeve duhet të bëhet në një orientim të jetës së tij, grupit e shoqërisë në përgjithësi, me shumëllojshmërinë e programeve, formave, metodave të ndryshme dhe me komunikim çon në kreativitet e funksionalitet më afatgjatë.

Shëndeti i mirë i kombinuar me rekreacion (aktivitete fizike) është kusht për punë të frytshme në të gjitha aktivitetet njerëzore, edukimin e suksesshëm të fëmijëve, të rinjve dhe të të rriturve për të krijuar një shoqëri të shëndoshë. Ai i cili merret me rekreacion (aktivitet fizik) humb edhe peshë shumë më lehtë se sa njerëzit që kalojnë shumicën e kohës së tyre duke ndejur, humbja e peshës është e rëndësishme jo vetëm për motive estetike, por kryesisht edhe për të parandaluar problemet shëndetësore lidhur me akumulimin e peshës së tepërt ku depozitat e tepërta te yndyrës çojnë në çrregullime kardiake dhe të arteriosklerozës, qarkullimin e gjakut etj., qe lokalizohen në veçanti në zonën e barkut dhe përreth tij.

Një nga përfitimet kryesore është edhe ecja që mund të ecni për periudha të gjata pa pasur frikë ne pengesë tek muskujt, tetivat apo nyjet prandaj ecja është shumë e natyrshme dhe nuk përfaqëson ngarkesë shumë mbi muskujt, gju dhe kyçin e këmbës. Të ecësh do të thotë ti kushtosh një kohë për veten e tuaj si një ushtrim praktik (ideal) fizik dhe mendore për ata që kalojnë shumë orë në zyrë që kane mbipeshë apo që ndihen të lodhur e te stresuar.

Ndërsa, tek vrapimi përveç tendosjes fizike, kërkon edhe përqendrim kështu që ndonjëherë madje kthehet në një konkurrencë të vërtetë garash mes vete apo me bashkvrapuesin a vrapuesit, ecja nuk ka asnjë konkurrencë kështu që është ideale për relaksim te përditshëm dhe lirimin e stresit, dhe për më tepër ju lejon të qëndroni vetëm me mendimet tuaja.

QELLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i këtij punimi është për tu njohur se aktiviteti fizik i rregullt bën mirë për shëndetin e njeriut, duke ulur sasinë e sheqerit në gjak, ndihmon qarkullimin e gjakut, ndihmon në humbjen e peshës të tepërt, forcon sistemin imunitar, ndihmon për të luftuar alergjinë, pastaj stresi, ankthi dhe çrregullimet që janë shkaktuar ne mase te dukshme reduktohen përmes aktiviteteve rekreative dhe e gjithë kjo kontribuon në kthimin e një humori të mirë dhe se rregulli i vetëm që duhet ndjekur është se mos te teprohet (ngarkohet) me aktivitet fizik.

Qëllimi kryesor është qe sot njeriu te jeton më gjate, fakti është se njeriu sot ka zvogëlua aktivitetin fizik, kështu që në këtë kohë ka arritur nivelin e palakmueshëm të pasivitetit e që aktiviteti është një nevojë jetike, prandaj, është koha për një paralajmërim për pasojat e mungesës së lëvizjes. Tani programet specifike te ushtrimeve janë në dispozicion të kushteve bashkëkohore të jetës ku zëvendësojnë lëvizjet e pamjaftueshme dhe për shkak të mungesës së lëvizjes te njeriu i mungon forca themelore lëvizëse gati për të gjitha funksionet jetësore, pra shume seriozisht janë reduktuar dhe rrezikuar aftësitë bazë motorike.

MATERIALI DHE STUDIMI

Shkenca qe merret me aktivitete fizike tregon që njeriu i sotëm, nuk mund të funksionojë pa rekreacion të mjaftueshëm fizikë dhe prandaj është momenti për të tërhequr vëmendjen dhe kujdesin për shoqërinë që aktiviteti fizik duhet bëhet shprehi për t'u përfshirë në mënyrën e përditshme të jetës së njeriut modern bashkëkohorë ku më pastaj kjo lëvizje sjellë një status të balancuar dhe të qëndrueshëm biopsikosocial.

Ekspertët kanë paralajmëruar për ane negative në zhvillimin e fëmijëve dhe adoleshentëve, rënie të tipareve, aftësive të njeriut, motorike, funksionale, një rritje në çrregullime mentale të cilat janë tregues i drejtpërdrejtë i problemeve shëndetësore në fëmijërinë e hershme etj., andaj kjo vjen edhe nga mungesa e lëvizjeve të kërkuara, kështu qe shëndeti nuk mund të mbahet gjatë nëse lëvizja ndalet që sot kemi nevojë për t'u kujdesur për shëndetin dhe mjedisin që na rrethon.

Aktiviteti fizik, (rekreativo-sportiv) dhe ushtrimi për një kohë të gjatë promovohet si një formë e rëndësishme për të ruajtur shëndetin duke përfshirë aktivitetin fizik, prandaj dobia dhe shfrytëzimi i aktivitetit fizik përfshinë bazën fiziologjike të ushtrimit.

Studime të shumta kanë treguar (vlerën e aktivitetit të rregullt fizik) se ushtrimi ka një rol në rritjen e muskujve, ndikon në ruajtjen e masës kockore, mbajtjen e aftësive për një efekt pozitiv mbi statusin psikosomatik dhe çka është e rëndësishme të gjitha këto ndikojnë në shmangien e thyerjes ose lëndimit nëse tek njeriu (pavarësisht nga mosha) është prezent ky aktivitet. Nga shumë studime thuhet se aktiviteti aerobik si çiklizmi, noti, vrapimi, ecja etj., kanë numër të dukshëm efektesh pozitive mbi statusin psiko-somatik të organizmit, fiziologjike dhe metabolike ku përfshijnë rritjen e vëllimit të qelizave të kuqe të gjakut, duke rritur rrjedhjen e gjakut, si dhe rritjen e përmbajtjes së mioglobines dhe mitokondriteve në qelizat e muskujve dhe rrit aktivitetin enzimatik të Glikolizes aerobe. Këto ndryshime mundësojnë krijimin më efikas të ATP (adenozinotrifosfati) për punën e muskujve dhe lehtësojnë dhënien e oksigjenit në inde.

Tabela 1.

Pasqyrë qe tregon dallimet në mes personave me aktivitete fizike aktive dhe joaktive
(Findak, Mraković, 1998.)

Joaktivë	Aktiviteti biofiziologjik	Aktivë
E ulet	Pesha relative e muskujve	E ngritur
E ngritur	Pesha relative e yndyrës	E ulet
E ulet	Forca moskulare	E ngritur
E vogël	Lakueshmëria e muskujve	E madhe
250 – 300 gr	Pesha e zemrës	400-500 gr
70 – 90	Frekuenca e zemrës ne qetësi	40-60
I lartë	Tensioni i gjakut	I ulet
E ulet	Rezerva koronare	E ngritur
cca 50ml/kg	Kapaciteti vital relativ	cca 70 ml/kg
40 ml/kg	Kapaciteti aerob relativ	50 – 80 ml/kg
E ulet	Kapaciteti i transportit për O_2	E ngritur
E ulet	Aftësia maksimale e zemrës	E ngritur
E ulet	Qëndrueshmëria për aktivitete	Me e larte
I ngadalte	Freskimi pas punës	I shpejtë
I ulet	Kapaciteti adaptues	I ngritur
Të ulëta	Aftësitë punuese	Të larta
Shpesh	Sëmuret	Rrallë

Tabela 2.

Në tabelën e paraqitur duken ngarkesat, përqindja dhe mosha; nga mosha e re ngarkesat janë më të larta se sa te ato me moshë më të vjetër, ku ngarkesa është më e ulët (M. Andrijasevic, 2000).

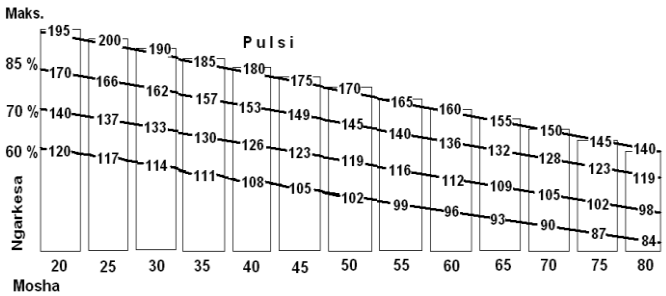


Tabela 3.

Rënjet e kondicionit fizik me moshën (Sharkey - Gaskill, 2008).

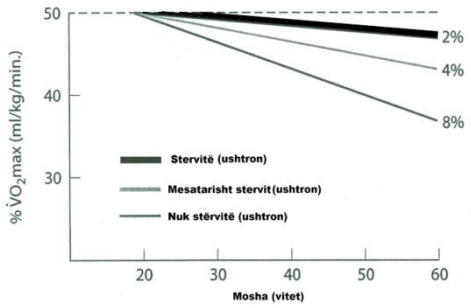


Tabela 4.

Jeta aktive-vitale. Jeta aktive zgjate periodën e argëtimit dhe funksionimit dhe shkurton kohën e plogështisë dhe sëmundjes (Sharkey - Gaskill, 2008).

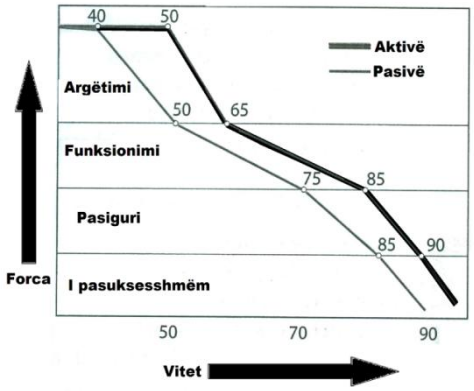


Tabela 4.

Anët negative dhe pozitive të jetës së njeriut dhe format e saj në përmirësimin

Anët negative	Anët dhe format pozitive
Diabeti	Ushtrimet te rregullta, ushqimi i kontrolluar
Duhani dhe alkooli	Aktivitete te rregullta fizike (ecje, vrapim, notim, vozitja me biçiklete etj)
Estetika e trupit	Ushtrimet e rregullta, ushqimi i balancuar, pushimi
Funksionimi i mushkërive	Ushtrimet, jo pirja e cigares dhe alkoolit, prezenca ne ajër të pastër (natyrë)
Inteligjenca dhe memoria (funksioni kognitiv)	Stërvitja dhe paktikimi i saj, pushimi
Kolesteroli	Ushqimi, kontrolli i peshës, aktivitetet fizike
Kualiteti i murit te arteries	Ushqimi, ushtrimi
Osteoporoza, fortësia e eshtrave	Ushtrimet me vet peshën trupore, ushqimi

Përshtatja në shoqëri	Stërvitjet e rregullta
Problemet me boshtin kurrizor dhe mobiliteti i nyjeve	Aktivitet i kontrolluar fizik
Qëndrueshmëria, fleksibiliteti, forca, baraspesha, aktiviteti motorik, metabolik dhe rritja e koordinimit e kondicionit fizik	Ushtrimet (stërvitjet e rregullta), ushqimi, pushimi
Sëmundjet kardiovaskulare	Ushqimi, aktivitetet e programuara fizike
Stresi	Aktiviteti i rregullt i ushtrimeve, pushimi (relaksimi)
Shtypja e gjakut	Ushtrimet, ushqimi i kontrolluar, kontrolli i peshës trupore
Trashja - mbipesha	Ushtrimet e rregullta, ushqimi i kontrolluar, kontrolli i peshës trupore
Volumi i te rrahurave te zemrës	Ushtrimet

PËRFUNDIMI

Duhet pasur kujdes që praktikimi i tyre aktiviteteve për fillestarët mund te shkaktojë ndezje të muskujve të cilat mund ndodhin pasi keni aktivizuar trupin, pastaj bllokimet (ngërçet) e shkaktuara nga mungesa e kripërave minerale që janë humbur me djersitje, mund të shmangen duke marrë vitamina dhe minerale të veçanta apo lëngje. Kështu që, nëse keni vendos seriozisht që të merreni me vrapim apo aktivitet te shtuar fizik do ishte më se e dobishme ta bëni një kontroll mjekësor dhe para se gjithash ju do të duhet të përcaktoni se çfarë lloji të aktivitetit praktikoni, atëherë ju duhet të mbani një shkalle te kardio-frekuencës.

Qasja në aktivitete fizike duhet të jetë gradual dhe i ngadaltë si këshilla me rëndësi jetike: është mirë të mos rekreoni në qoftë se jeni shumë i lodhur apo kur keni pushuar (flejtë) shumë pak ose kur vëreni një dhimbje apo nëse jeni të lënduar.

Rekomandohet që javët e para të aktivitetit te bëhen gradualisht, pastaj ne gjatësi, ndërsa jo ne shpejtësi, po ashtu duhet ikur nga nxehtësia e tepërt e kohës për të parandaluar dehidrimin dhe goditjet e ngrohjes, por edhe te ftohtit apo ngricave dhe mjegullës.

Gjithashtu edhe aktiviteti në sipërfaqet e shtruara (asfalt ose beton) duhet shmangur për dëmtimin e nyjeve etj., po ashtu nëse është e mundur mirë do ishte edhe zgjidhja e zonave më pak të ndotura dhe e preferuar do ishte vrapimi të paktën tre ditë në javë, çdo te dytën ditë, për të lejuar trupin të mbledh energji.

LITERATURA

1. Brian J. Sharkey – Steven E. Gaskill.; Vezbanje i Zdravlje, Beorgrad, 2008.
2. E. Tahiraj – A. Konicanin.; Vežbe relaksacije za osobe sa invaliditetom, IV Međunarodni simpozijum "Sport i Zdravlje", Tuzla, 2011.
3. E. Tahiraj.; Rekreacioni sportiv, Medikus (vështrim), 2011.
4. E.Tahiraj.; Rekreacioni sportiv, Prishtinë, 2007.
5. M. Andrejeveic Dr - M. Stevanovic Dr.; Starenje i starost, Beograd-Zagreb, 1968.
6. M. Andrijasevic Dr.; Rekreacijom do zdravlje i lepote, Zagreb, 2000.
7. M. Andrijasevic.; Slobodno vrijeme i igra, Zagreb, 2000.
8. M. Hadzikadunic - M. Demir – M. Haseta - E. Pasalic.; Sportska rekreacija, Sarajevë, 2002.
9. N. Sposojeviç.; Mjekësia e Sportive, Prishtinë, 1986.
10. S. Stevanovic Dr - M. Kocijancic Dr.; Kako doziveti stotu, Beograd, 1986.
11. Scott K. Powers – Ed T. Howley.; Exercise physiology - theory and application to fitness and performance, New York - USA, 2001.

SUMMARY

SOME DATA SCIENTIFIC FOR ROLE AND IMPACT OF SPORTS RECREATIONAL (EXERCISE) IN HUMAN HEALTH

Enver Tahiraj[1], Dario Novak[2], Sylejman Rexhepi[3], Afrim Shabani[4], Naim Jerliu[5], Nijazi Ukshini[1], Fitim Arifi[6]

[1]Universe College, Pristina, Kosovo
[2] Faculty of Kineziology, Zagreb, Croatia
[3] Faculty of Medicine, Prishtina, Kosovo
[4]QKMF, Podujevo, Kosovo
[5] Institute of public health, Pristina, Kosovo
[6] Ministry of Sports, Prishtina, Kosovo

RESUME: In modern conditions of life, not haven't a physical enough works, so that all physical activities are reduced to a minimum. At the present time has a different approach to health. It is very important to be healthy and look good physically, to live with the high standard of living and have enough free time for recreation, physical activities. Receiving with a sports recreation such as; walking and running are natural forms of character-type cyclic locomotor movement and the main practical forms of natural human movement. The better key to integrate muscle capacity, physiological and functional human body stands in the ability and involvement as a form of movement. Today, in modern time, the mind is favored and the new age man is charge mentally than physically. Psychological fatigue at work place, school, etc., directly transferred most of the rest as passive by computer, television, newspaper, book-task, video games, or even in bed all of which are negative consequences. So to do our the best and to contribute to this somewhat in physical activity and health, freshness and usefulness at different ages. There are many questions about the role and impact of sports recreation on human health: is there a need to exercise today? Why should exercise? What exercises should? Who need or who have not? Which is of interest and benefit? etc.. all these questions i think that would be found in this modest work study and explore by many local and world expert on this issue.

Key words: Health, sports recreation, activities (exercises), physical consequences and benefits

VËSHTRIM/REVIEW REUMATOLOGJI

FIBROMIALGJIA

Remzi Izairi, mjek internist reumatolog
1237 Çegran, Maqedoni
Tel. +389 (0)42 321 600 & 070 379 007
e-mail: **shmshm@live.com**

***REZYME**: Fibromialgjia është një sindrom i shpeshtë i reumatizmit. E karakterizon dhimbja difuze kronike në muskuj dhe indin fibroz e shoqëruar me ngurtësim mëngjesor dhe praninë e pikave specifike të dhimbshme në prekje. Këtë gjendje shpeshherë e përcjell lodhja, çrregullimi i gjumit, dhimbja e kokës, depresioni ose ankthi. Në diagnozën diferenciale duhet të dallohet me sindromën e lodhjes kronike. Në mungesë të barit specifik, trajtohet me barna për zbutjen e dhimbjes. Metodat e mjekësisë alternative mund të jenë të dobishme. Njohja e natyrës së sëmundjes është kusht i dobishëm për ballafaqim më të lehtë me sëmundjen. Ndryshimi i stilit të jetës, eskivazha nga situatat stresogjene, ushtrimet dhe barnat u ndihmojnë pacientëve që më lehtë ta përballojnë dhimbjen*.

***Fjalë kyç:** Fibromialgjia, klinika, mjekimi*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

Të përgjithshme

Fibromialgjia është formë e veçantë e reumatizmit që e karakterizon dhimbja e bezdisshme në shumë pika në trupin e njeriut. Fjala fibromialgji përbëhet prej tri komponentëve: **fibro** (indi lidhor), **myo** (muskul) dhe **algia** (dhimbje). Pra, fibromialgjia nënkupton dhimbjen në indin lidhor dhe muskla. Mund të manifestohet edhe me ngurtësim të nyjave, me artralgji, mialgji, entezopati, panikulit, por, pa shenja të inflamacionit. Të dhënat laboratorike dhe radiologjike janë negative.

Etiologjia

Sëmundja është njohur qysh para 50 viteve, por shkaktarët e saj akoma janë të panjohur. Për shkak të etiologjisë së panjohur dhe kritereve diagnostike të paqarta, sëmundja thirret me emra të ndryshme: fibromialgia primaria, fibromiositis, reumatizëm rrethnyjor, reumatizëm muskulor, miofascitis, reumatizëm tensional, etj.

Epidemiologjia

Fibromialgjia është sëmundje shumë e përhapur, veçanërisht në shtetet e zhvilluara. Supozohet se në SHBA vuajnë nga kjo sëmundje 8-10 milion amerikan. Në 80%-90% të rasteve janë gra, ndërmjet moshave 30-60 vjeç, por mund të shfaqet edhe te fëmijtë ose te shumë anëtar të familjes që tregon se sëmundja është trashëguese.

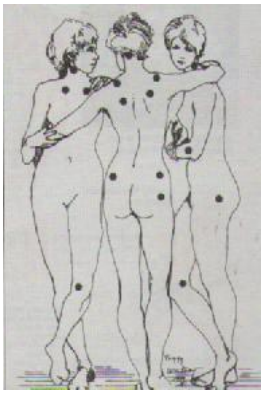


Figura 1.
Prezantimi i pikave të dhimbshme të shpeshta në fibromialgji

Klinika

Simptomat e fibromialgjisë mund të jenë reumatike ose joreumatike.

Simptomat reumatike janë: dhimbja difuze, ngurtësimi dhe ënjtja. Shfaqen te 98% të rasteve. Simptoma kryesore është dhimbja dhe ndjeshmëria palpatore, të cilën mund ta vërtetojmë me prekje ose shtypje të lehtë me anë të gishtit. Pikat e dhimbshme në prekje ose shtypje në anën e pasme të trupit i gjejmë në regjionin subokcipital, mbi muskujt trapezius dhe supraspinatus, kuadrantet e sipërme të jashtëm gluteale, në trohanterin e madh të femurit, kurse përpara në hapësirat intertransversale C3-7, në kalimet kostokondrale të brinjës së dytë, 2 cm distal prej epikondilit lateral të humerusit dhe në kushinetën adipoze mediale të gjurit në afërsi të rimës artikulare. Numri i pikave të dhimbëshe varion prej 4-33, mesatarisht 12. Pengesat mund të zgjasin disa muajve deri në disa vite. Për të përcaktuar diagnozën simptomat duhet të zgjasin pandërprerë të paktën 12 muaj.

Ngurtësimi i nuk është aq i shpeshtë sikurse dhimbja. Zakonisht paraqitet pas punëve fizike, në mbrëmje dhe në mëngjes dhe mund të zgjasë disa minuta deri në 4 orë. Gjatë lëvizjeve nuk pakësohet e as që zhduket siç ndodh te artriti reumatoid. Te një e treta e të sëmurëve paraqitet ndjenja e ënjtjes së nyjeve të duarve dhe të gishtave.

Simptomat joreumatike shfaqen te 90% e të sëmurëve. Të sëmurët ankohen në lodhje kronike, dhimbje koke, ankth, çrregullim të gjumit, indisponim, kohëpaskohe shenja të kolonit iritabil, dispne, frymëmarrje sipërfaqësore, shtrëngime në krahëror, takikardi, pengesa dizurike, urinime të shpeshta të shoqëruar me dhimbje në fshikzën urinare. Te gratë me fibromialgji paraqitet sindromi premenstrual, dismenorrea dhe dhimbje gjatë marrëdhënieve seksuale.

Simptomat reumatike dhe joreumatike kanë karakter sezonal. Më të shprehura janë në periudhën vjeshtë e vonshme, dimër dhe pranverën e hershme.

Fibromialgjia është shkaktarë i shumë simptomave, të cilat sado që janë të papëlqyeshme dhe të bezdisshme, ajo nuk le dëmtime organike në muskuj dhe nyje dhe nuk e rrezikon jetën e të sëmurëve.

Diagnoza

Diagnoza e fibromialgjisë zakonisht vihet në bazë të pasqyrës klinike – ndjeshmëri palpatore në shumë pika; të paktën në 10 pika të dhimbshme, të shoqëruara me lodhje kronike dhe pengesa psikike, të cilat zgjasin tre muaj. Analizat laboratorike të gjakut dhe ekzaminimi radiologjik ka për qëllim të përjashtoj çrregullimet hormonale, sëmundjet inflamatore të muskujve dhe nyjave, sëmundjet e nervave periferik dhe sëmundjet malinje.

Diagnoza diferenciale

Në diagnozën diferenciale duhet të diskutohen të gjitha gjendjet me pengesa subjektive polimorfe, në veçanti sindromi i lodhjes kronike. Sindromin e lodhjes kronike e karakterizon lodha e rëndë, i cili shpeshherë ngarrohet me fibromialgjinë. Sipas definicionit sindromi i lodhjes kronike duhet t'i plotësojë këto kritere: lodhje mbi 6 muaj plus 6 ose më tepër simptoma të vogla plus dy shenja fizike. Simptomat e vogla janë: ethet, laringjitet, limfadenopati e dhimbshme, dobësi muskulore, mialgjia, artralgjia, insomnia, shqetësime neuropsikiatrike dhe lodhje pas aktiviteteve

fizike që zgjatë mbi 24 orë. Shenjat fizike janë temperatura e ngritur deri në 38,6^{o}C, laringjiti joeksudativ dhe limfadenopatia palpabile.

Mjekimi

Për mjekimin e fibromialgjisë nuk ka bar specifik, por ekzistojnë shumë barna dhe mjete që mund të ndihmojnë në qetësimin e simptomave. Për zbutjen e dhimbjeve përdoren analgjetikët dhe antireumatikët josteroid (paracetamol, ibuprofen, diklofenak, ekoprofen, meloksikam, etj.) per os ose lokal në vendet e dhimbjeve. Disa herë për qetësimin e dhimbjeve, por për një kohë të shkurtë, përdoren barnat e grupës së opatëve. Tendosjen e muskujve e ulin barnat e grupës së miorelaksantëve, por edhe sedativat e grupit të benzodiazepinave. Për lodhjen kronike, pagjumësinë dhe çrregullimet e disponimit përdoren antidepresivëve triciklik në doza të vogla të kombinuar me antidepresiv dhe anksiolitikë, të cilët zakonisht merren para fjetjes.

Përveç mjekimit të fibromialgjisë me barna, ekziston edhe mjekimi alternativ ose komplementar. Këtu hyn masazha, akupresura, akupunktura dhe kiropraktika. Shumë pacientë me fibromialgji për zbutjen e dhimbjeve dhe pakësimin e stresit i përdorin këto metoda dhe disa deklarojnë efekte pozitive.

Në mjekimin e fibromialgjisë rëndësi të madhe ka që pacienti t'i sqarohet natyra e sëmundjes. Ndryshimi i stilit të jetesës mund të ndikojë në zbutjen e simptomave të fibromialgjisë. Këshillohet ushqimi dietetik i pasur me vitamina, minerale dhe drithëra. Pastaj, ushtrime fizike të rregullta në ajrë, not, biçikletë, tenis dhe në ecje, 3 herë në javë nga 30-60 minuta. Ndalohet marrja e pijeve alkoolike, duhanit dhe kafesë. Të sigurohet gjum i rehatshëm dhe pushim brenda ditës. Preferohet shkarkim nga punët dhe obligimet të cilët shkaktojnë frustrim dhe stres.

PËRFUNDIM

Në përfundim mund të konstatojmë se fibromialgjia është një sindrom i shpeshtë që shkakton dhimbje difuze dhe lodhje. Në mungesë të barit specifik, trajtohet me barna për zbutjen e simptomave dhe me vetëangazhimin e të sëmurit. Metodat e mjekësisë alternative mund të jenë të dobishme. Njohja e natyrës së sëmundjes është kusht i dobishëm për ballafaqim më të lehtë me sëmundjen. Ndryshimi i stilit të jetës, largimi nga situatat stresogjene, ushtrimet dhe barnat u ndihmojnë pacientëve që më lehtë ta përballojnë dhimbjen në jetën e përditëshme.

LITERATURA

1. http://www.vasezdravlje.com/izdanje/clanak/59/
2. http://www.antireuma.com/start.htm
3. Pilipovic N. Reumatologia. Zavod za udzbenike i nastavna sredstva. Beograd 2000: 219-27.
4. Tafaj A. Reumatologjia. "Alepaper" Tiranë 2004.
5. Popovic M, Stefanovic D, Mitrovic D. Reumaticne i srodne bolesti. Beograd 2000: 50-61.
6. Izairi R. Doracak për diagnozën dhe mjekimin e sëmundjeve reumatike. Prishtinë, 1986: 168-71.

SUMMARY

FIBROMYALGY

Remzi Izairi[1]

[1]SUT, Faculty of Medical Sciences, Tetovo, Macedonia

Fibromyalgia is a common syndrome of rheumatism. It is characterized by diffuse chronic pain in muscles and tissue fibrosis associated with morning stiffness and the presence of specific points painful to touch. This condition often follows fatigue, sleep disorders, headaches, depression or anxiety. In the differential diagnosis must be distinguished with chronic fatigue syndrome. In the absence of specific drugs, treated with drugs to alleviate pain. Methods of alternative medicine can be useful. Knowing the nature of the disease condition is useful for dealing with the disease easier. Changing lifestyles, removal from stress situations, exercise and medications to help their patients cope with pain more easily.

Key words: Fibromyalgia, clinics, treatment

VËSHTRIM/REVIEW GJINEKOLOGJI

SËMUNDJET NGJITËSE SEKSUALE TE ADOLESHENTËT
-Medicina e bazuar në fakte-

Hasmije Izairi–Aliu[1]

[1]Spitali Gjinekologjik–Akusherik, Çair, Shkup, Maqedoni

Hasmije Izairi–Aliu, mjeke gjinekologe–osteter
Spitali Gjinekologjik–Akusherik, Çair, Shkup
Tel.+389(0)22 627-657 & +389(0)70 829 666
e-mail: **preventiva21@yahoo.com**

REZYME: *Rreth 25% e adoleshentëve që kanë marrëdhënie seksuale, infektohen nga një sëmundje ngjitëse seksuale. Sëmundjet ngjitëse seksuale më të shpeshta tek adoleshentët janë hlamidia, gonorrea, HPV dhe herpesi gjenital. Pjesa më e madhe e njerëzve që kanë AIDS-in në moshë tridhjetëvjeçare, ka mundësi që të jenë të infektuar nga HIV-i në moshën adoleshente.*

Fjalë kyç: *Sëmundjet ngjitëse seksuale, adoleshentët*

Medicus 2011, Vol. XVI (2):

SËMUNDJE NGJITËSE SEKSUALE

Me anë të aktivitetit seksual, mund të përhapen më shumë se 25 mikroorganizma që shkaktojnë infeksione. Këto infeksione mund të mjekohen, dhe shumë prej tyre të shërohen. Megjithatë, sëmundjet ngjitëse seksuale mund të shkaktojnë sëmundje të rënda dhe ndërlikime që mund të jenë tël papërmirësueshme, siç janë steriliteti dhe kanceri. Disa sëmundjet ngjitëse seksuale nuk mund të shërohen. Në SHBA, 25% e adoleshentëve që kanë pasur marrëdhënie seksuale, sëmuren nga një sëmundjet ngjitëse seksuale. Afërsisht prej 4 rasteve të reja me sëmundjet ngjitëse seksuale, 1 shfaqet në mesin e të rinjve të moshës 15 deri 19 vjeç. **Veçanërisht adoleshentët (12–19 vjeç) dhe ata të moshës së re madhore (20–34 vjeç) rrezikohen nga sëmundjet ngjitëse seksuale,** sepse: (1) ka me shumë gjasa të kenë marrëdhënie me më shumë partnere sesa marrëdhënie vetëm me një partner për një kohë të gjatë; (2) mund të kenë marrëdhënie të pambrojtura dhe (3) mund të kenë partnere që janë në rrezik më të lartë.

Adoleshentët, po ashtu mund të kenë vështirësi në marrjen e shërbimeve mjekuese ose parandaluese, për arsyet sikur janë: Mungesa e sigurimit shëndetësor, pamundësia e shkuarjes deri në spital dhe për shkak të mosbesimit.

Adoleshentët nuk janë të vetëdijshëm shpesh për rrezikun që u kanoset nga sëmundjet ngjitëse seksuale. Në një studim mbi njohuritë dhe besimet e adoleshentëve, shumë të rinj as nuk e dinin dhe as që mendonin se sëmundjet ngjitëse seksuale mund të shkaktojnë sterilitet (37%) dhe kancer (73%); një e treta mendonin se ata do të dinin nëse do të kishin pasur ndonjërën nga sëmundjet ngjitëse

seksuale, madje edhe pa u testuar; dhe më shumë se 1 prej 4 të rinjve nuk e dinin ose nuk mendonin se marrëdhënia orale rrezikon personin pjesëmarrës.

SËMUNDJET NGJITËSE QË PREKIN MË SË SHUMTI ADOLESHENTËT

Hlamidia eshte sëmundjet ngjitëse seksuale bakteriale më e shpeshtë në SHBA, me 3 milionë infeksione të reja në vit. Ajo mund të mjekohet me lehtësi me anë të antibiotikëve, mirëpo shpesh është pa simptoma. Afërsisht 75% e femrave dhe 50% e meshkujve të infektuar nga klamidie nuk kanë simptoma dhe as e dinë që e kanë atë. Për këtë arsye, hlamidia shpesh quhet infeksion "i heshtur".

Përqindja e infeksioneve është më e lartë tek të rinjtë e moshës 15 e 19 vjec, se sa tek të tjerët. 46% e rasteve janë raportuar nga të rinjtë e moshës 15 deri 19 vjeç, dhe së paku 10% e adoleshentëve seksualisht aktivë, janë të infektuar nga klamidia. Vajzat adoleshente në pikëpamje fiziologjike mund të jenë më të prekshme se gratë më të moshuara.

Shumë raste me klamidia shoqërohen nga një sëmundje ngjitëse seksuale tjetër,veçanërisht nga gonorrea, lythat gjenitale dhe lloje të tjera të vaginitit. Një ndërlikim i shpeshtë është sëmundja inflamatore e pelvikut, e cila mund të çojë në shtatzëni ektopike dhe sterilitet. Ekzaminimi dhe mjekimi mund të jenë shumë efektive në zvogëlimin e përhapjes se klamidies.

Gonorrea është një sëmundje ngjitëse seksuale tjetër e përhapur. Ky infeksion bakterial mund të prek organet gjenitale, fytin dhe sytë. Po ashtu, gjatë lindjes, nëna mund të bartë sëmundjen tek fëmija i saj. SHBA kanë përqindjen më të lartë nga të gjitha shtetet e industrializuara, afërsisht 50 herë më shumë se përqindja e Suedisë dhe 8 herë se e Kanadase. Çdo vit, në SHBA infektohen përafërsisht 650,000 njerëz. 75% e rasteve të raportuara të gonorresë janë nga të rinj të moshës 15 deri 29 vjeç. Vajzat adoleshente të moshës 15 deri 19 vjeç kanë përqindjen më të madhe të infeksioneve të gonorresë. Djemtë e moshës 15 deri 19 vjeç kanë përqindjen e tretë më të lartë. Megjithatë, nga viti 1996 deri në vitin 2000, përqindja e gonorresë është zvogëluar në këtë grupmoshë të adoleshentëve.

Virusi i papilomës humane (HPV) mendohet të jetë virusi më i përhapur me rrugë seksuale në mesin e të rinjve që janë seksualisht aktivë. Aktualisht rreth 20 milionë amerikanë janë me infeksion që mund të bartet tek të tjerë, dhe paraqiten afërsisht 5,5 milione raste të reja në çdo vit. Llogaritet se 75% e popullësisë me aftësi riprodhuese kanë qenë të infektuar nga HPV. Studimet tregojnë në mënyrë tipike se gratë nën moshën 25 vjeç përfshihen në mes 28% e 46%. Ndonëse ka më pak të dhëna për burrat, përqindja e infeksioneve duket se është e ngjashme.

Sëmundjet ngjitëse seksuale ose infeksion me përhapje seksuale: Disa ekspertë në kohën më të re parapëlqejnë shprehjen infeksion me përhapje seksuale në vend të sëmundje ngjitëse seksuale, për të përshkruar përhapjen e mikrobeve nga një person tek tjetri përmes kontaktit të ngushtë seksual. Ata besojnë se kjo shprehje është më e saktë, meqenëse shumë infeksione mund të jenë pa simptoma. Një person pa simptoma, teknikisht nuk është i sëmurë, prandaj shprehja infeksion me përhapje seksuale përfshin edhe infeksionin, edhe sëmundjen. Megjithatë, më shumë njerëz përkrahin shprehjen sëmundjet ngjitëse seksuale, dhe kjo është arsyeja pse këtë nocion e përdorim edhe ne.

Ekzistojnë 30 tipa të HPV-së që mund të infektojnë zonën gjenitale. Disa tipa shkaktojnë lythat gjenitale. Shumë tipa shkaktojnë infeksione pa shenja, të cilat kalojnë pa u hetuar. Lythat gjenitale janë shumë ngjitës dhe përhapen gjatë marrëdhënies seksuale orale, vaginale ose anale me personin e infektuar. Lythat paraqiten te përafërsisht dy të tretat e njerëzve që kanë kontakt seksual me një partner të infektuar. HPV mund të rrisë gjasat për shfaqjen e kancerit të qafës së mitrës, kancerit anal dhe të penisit. Në shumë raste, infeksionet HPV largohen nga vetë sistemi imun i trupit. Infeksioni i përhershëm i qafës së mitrës nga tipa të veçantë HPV, është faktori më i rëndësishëm i rrezikut për kancerin cervikal.

Herpesi gjenital, herpes simpleks tipi 2, është një infeksion viral që mund të shkaktojë episode përsëritëse gjatë gjithë jetës, me dëmtime që përcillen me dhembje dhe, mundësinë e bartjes së infeksionit të kobshëm nga nëna tek bebja gjatë aktit të lindjes. Herpesi gjenital prek 45 milionë njerëz në SHBA, me 1 milion raste te reja për çdo vit. Studimet kombetare kanë treguar se pothuaj 22% e popullsisë prej moshës 12 vjeç e me shumë kanë qenë të infektuara nga herpesi gjenital. Përqindja ishte rritur në 30% në periudhat 1976-80 dhe 1988-94. Rritja më e madhe është regjistruar tek mosha më të reja, duke përfshirë ata të moshës 12 deri 39 vjeç. Incidenca e infeksioneve të reja ka

qenë më e madhe në mesin e adoleshenteve dhe të atyre në të njezetat – studimet kanë treguar se 28%-46% e grave nën moshën 25 vjeç, janë të infektuara nga herpesi. Pasi një person të marrë herpesin, virusi mbetet në organizmin e tij gjatë gjithë jetës. Shpërthimet e viruseve mund të mjekohen, po jo dhe të shërohen.

Adoleshentët dhe HIV-i: Aktiviteti i hershëm seksual dhe me më shumë se një partner, po ashtu rrit rrezikun e marrjes së HIV-it. Ky virus prek sistemin imunitar dhe shkakton sëmundjen e AIDS-it. HIV-i mund të bartet me kontakt seksual. Ai mund të bartet edhe me anë të gjilpërave injektuese dhe nga nëna shtatzëne te bebja e saj. Të gjitha sëmundjet ngjitëse seksuale rrisin ndjeshmërinë ndaj infeksionit HIV, sidomos ato që manifestohen me dëmtime, siç është herpesi gjenital. Aktualisht në ShBA të infektuar nga HIV, janë 1 milion njerëz. Llogaritet se 56300 infeksione të reja shfaqen në çdo vit. Vetëm një e treta e atyre që jetojnë me HIV, janë të vetëdijshëm se kanë virusin HIV dhe mjekohen. Një e treta tjetër, janë të vetedijshëm, po nuk marrin mjekime, dhe një e treta e fundit nuk është e testuar e as që e dinë se janë të infektuar. Meqenëse rëndom kalojnë shumë vite nga marrja e HIV-it deri në shfaqjen e shenjave të AIDS-it, shumica e atyre njerëzve që sëmuren nga AIDS-i në të njëzetat e moshës së tyre, besohet se janë infektuar kur kanë qenë adoleshentë. Në ShBA, përafërsisht gjysma e infeksioneve të reja nga HIV paraqiten te njerezit e moshës nën 25 vjeç, dhe te shumica e të rinjve infeksioni është bartuar nga aktiviteti seksual. Ndonëse në vitet e fundit janë zvogeluar përqindjet e infeksioneve të reja, rastet e reja në mesin e të rinjve të moshës 13 deri 24 vjeç, nuk janë zvogeluar. HIV-in me anë të kontaktit heteroseksual e marrin më shumë adoleshentë sesa të rriturit. Ne vitin 2008, gjithsej 2521 të rinj të moshës 13 deri 24 vjeç janë diagnostikuar me AIDS.

LITERATURA

1. Nora J. Kranztler, William M. Kane: Abstinenca. Sjelljet dhe rreziqet seksuale Health facto. Santa Crus, California, USA 2008: 15-19.
2. www.agi-usa.org
3. www~ ashaweb .org
4. www cdc.gov
5. www.goaskalice.columbia.edu
6. www.kff.org
7. http://Tnteract.uoregon.edu/MediaLit/mlr/home
8. www.teenpregnancy.org
9. 1-800-799-SAFE (7233) or 1-800-787-3224
10. www~ndvh.org
11. www.siecus.org

SUMMARY

SEXUALLY TRANSMITTED DISEASE TO ADOLESCENTS
- Medicine based in facts -

Hasmije Izairi–Aliu[1]

[1]Hospital of Gynecology and Obstretics, Cair, Skopje, Macedonia

About 25% of teenagers have sexual intercourse, infected with an sexually transmitted diseases. Sexually transmitted diseases more common in adolescents are Chlamydia, gonorrhea, HPV and genital herpes. Most people who have AIDS at age thirties, is likely to be infected by HIV in the adolescent age.

Key words: Sexually transmitted diseases, adolescents

HISTORI / HISTORY

A E DINI SE?

Cushing, morbus dhe sindromën (hiperadrenokorticizëm) i pari i përshkruajti **Harvey Williams Cushing** në vitin 1912, respektivisht 1932**.**
Kryqin e kuq e themeloi **Henry Dunant** në vitin 1864.
Daltonizmin i pari e përmend **Huddart** në vitin 1777, e zbuloj dhe e sqaroj **Johu Dalton** në vitin 1798, kurse e studio **A.F. Holmgren** në vitin 1878.
Darvinizmin e themeloj **Charles Darvin** në vitin 1895.
Dezinfeksionin e duarve me alkool dhe sublimat i pari e promovoj **Paul Fürbringer** në vitin në vitin 1888.
Difterinë, përshkrimin klasik e bëri **Pierre Bretoneau** në vitin 1826; shkaktarin e zbuluan **Edwin Klebs** në vitin 1883 dhe **Friedrih Löffler** në vitin 1884; toksinin e zbuluan **Friedrih Löffler, Pierre Paul Emile Roux** dhe **Aleksandre Yersin** në vitet 1887/1888; antitoksinin specific e zbuloj **Emil von Behring** në vitin 1890, kurse në vitin 1893 e aplikon në prektikë.
Diabetin bronz e përshkruajti i pari **Pierre Marie** në vitin 1895.
Diabetes insipidus e definuan **Thomas Willis** (sh. XVII) dhe **William Cullen** (sh. (XVIII); e ndau nga diabetes mellitus **Johann Peter Frank** në vitin 1794.
Diabetes mellitus i pari e përshkruajti **Aretej** në sh. e II-të es; shijen e ëmbël të urines e konstatoj **Thomas Willis** në vitin 1673; sheqerin në urine i pari e vërtetoj **Matthew Dobson** në vitin 1775; hiperglikeminë te diabetikët e zbuloj **John Rolo** në vitin 1797; diabetin e provokuar pas ekstirpimit të pankreasit e konstatuan **Joseph vonMering** dhe **Oskar Minkowski** në vitin 1889.
Diaterminë e themeloj i pari **Nikola Tesla** në vitin 1893; aparatin e konstruuan **Richard von Zeynek** dhe **W.von Preyss** në vitin 1905.
Dieta pa kripë: te sëmundjet e veshkave e promovuan **Ferdinand Widal** dhe **Adolphe Javal** në vitin 1903; për tuberkulozën e promovuan **Max Gerson, Ferdinand Sauerbruch** dhe **Adolf Hermannsdorfer** në vitin 1926.
Diplobacilin (conjunctivitis chr) e zbuluan të parët **Viktor Morax** dhe **Theodor Axenfeld** në vitin 1896/1897.
Dizenterina bacilare: Shkaktarin e zbuluan **Kijoshi Shiga** në vitin 1898, **Simon Flexner** në vitin 1900 dhe **Walter Kruse** në vitin 1902; seroterapinë r promovuan **Rudolf Kraus** dhe **Robert Doerr** në vitin 1904.
Ductus thoracicus e parshkruajti **Jean Pecquet** në vitin 1652 dhe pavarsisht nga ky edhe **Thomas Bartholin** në vitin 1652.
Sondën duodenale e promovoj i pari **Max Einhorn** në vitin 1908.
Dystrophia adiposogenitalis i pari e përshkruajti **Alfred Fröhlich** në vitin 1901.
Echinoccocus: E ka njohur **Hippocrates**; në kohën e re e ka studiuar **Johann Agust Goetz** në vitin 1781; e përshkruajti dhe e emroj **Karl Asmund Rudolphi** në vitin 1801.
Eklampsia: Mjekimin konzervativ e promovoj **Vasilj Vasiljeviq Stroganov** në vitin 1897.
Ekstirpacionin e veshkës i pari e realizoj **Enrico Bottini** në vitin 1890.
Ekstirpacionin e uterusit i pari me sukses e realizoj **Wilhelm Aleksander Freund** në vitin 1878; ekstirpacionin total abdominal të uterusit e promovoj **Alwin Mackendort** në vitin 1894, kurse **Ernst Wertheim** e përsosi metodën e ekstirpacionit të uterusit në vitin 1897.
Ekstrasistolat: I pari i përshkruajti **J.B. Bouillaud** në vitin 1835; i pari i studioj **James Mackenzie** në vitin 1902.

(Vazhdon në numrin e ardhshëm)

Përgatiti: Prof. dr sci. Remzi Izairi

RELAKSIM / RELAX

“Mjeku do ta ruajë besueshmërinë e plotë të tërë asaj që e di për pacientin e tij, bile edhe pas vdekjes së tij”.

PERKUSIONI

Joseph Leopold Auenbrugger, 1722–1809, Grac, Austri

E zbuloj perkusionin, tingujt perkutor dhe metodat e perkusionit

Si bir i një pronari të restoranti e shiqonte se si babai i tij me goditje në fuçi, në bazë të tingullit të prodhuar, e përcaktonte nivelin e verës. I inspiruar nga ky fenomen, shtatë vjet bëri eksperimente te njeriu për të vërtetuar se kafazi i krahërori përmban ajrë apo medium tjetër. Në vitin 1761 e publikoi veprën e tij epokale **“Inventum novum”,** ku e përshkruajti zbulimin e vet. Ideja themelore e tij ishte se gjatë perkusionit kafazi i krahërit kumbon, por kur në vend të ajrit përmban eksudat, gjak, inflamacion ose neoplazmë, tingulli e ndryshon kumbueshmërinë. Auenbrugger me këtë zbulim mjekëve u dha një metodë klinike praktike shumë të rëndësishme, e cila edhe sot nuk e ka humbur rëndësinë e saj. Shumë kolegë të tij e kanë tallur Auenbruggerin, kurse disa kanë heshtur. Ky zbulim pranohet gjysëm shekulli pas, kur në Francë internistit i madh françez, **Jean Corvisart**, (1755–1821), e përkthen veprën e Auenbruggerit dhe pas komenteve që i bën kësaj metode e oficializoi perkusionin në punën klinike.

Përgatiti: Prof. dr sci. Remzi Izairi

Provoni dijen tuaj?
Çka quajmë “Terrori nokturn”?

LAJME PERSONALE / PERSONAL NEWS

DOKTOR I SHKENCAVE MJEKESORE

Dr sci. Fatmir Ferati

Dr sci. Fatmir Ferati, internist kardiolog, më datë 26.05.2011, në Fakultetin e Mjekësisë në Tiranë, me sukses mbrojti temën e doktoraturës me titull: "**Vlera e 2d strain në diagnostikimin e hershëm të dëmtimit të miokardit në të semurët diabetik jo simptomatikë"**, përpara komisionit shkencor në përbërje: Prof. dr sci. Spiro Qiko, Prof. dr sci. Sokol Myftiu, Prof. dr sci. Alketa Koroshi, Prof. dr sci. Pandeli Cina.

Autori në tezën e doktoranturës me titull: "**Vlera e 2d strain në diagnostikimin e hershëm të dëmtimit të miokardit në të semurët diabetik jo simptomatikë"** ka paraqitur vlerën dhe përdorimin e 2D strain ne diagnostkimin e hershëm të miokardit te pacientët diabetik me qëllim të zbulimit të hershëm të kardiopatisë diabetike para shfaqjes së simptomave klinik, me qëllim të parandalimit dhe mjekimit në fazat e hershme të semundjes.

Autori ka përfunduar se 2d strain është metodë e vetme në diagnostikimin e hershëm të kardiopatisë diabetike, e cila ndihmon në deketimin e hershme të ndryshimeve në funksionin e miokardit para se të paraqiten simptomat klinike dhe na ofron mundësi në parandalimin saj.

Redaksia dr Fatmirit i uron sukses në punën profesionale dhe shkencore.

Përgatiti: Prof. dr Remzi Izairi

LAJME PERSONALE / PERSONAL NEWS

DOKTOR I SHKENCAVE MJEKESORE

Ass. dr sci Arben Taravari

As. dr sci. Arben Taravari, specialist i neurologjisë dhe specialist i mjeksisë familjare, më datë 13 qershor 2011, në Fakultetin e Mjekësisë në Shkup, me sukses e mbrojti temën e doktoranturës me titull: **"Ekzaminimet klinike dhe gjenetike tek pacientët me sëmundjen idiopatike të Parkinsonit",** përpara komisionit shkencor në përbërje: prof.dr sci. Vera Petrova, prof.dr sci. Vera Daskalovska, prof.dr sci. Sasho Panov, prof.dr sci. Ilija Xhonov dhe Beti Zafirovska.

Autori në tezën e doktoranturës me titull: **"Egzaminimet klinike dhe gjenetike tek pacientët me sëmundjen idiopatike të Parkinsonit"** ka patur për qëllim: (1) Përcaktimi i moshës, gjinisë dhe rëndësisë së manifestimit klinik, nëpërmjet UPDRS shkallës special; (2) Komparimi i rezultateve nga ekzaminimet gjenetike me moshën dhe gjininë e pacientëve me sëmundjen e Parkinsonit me grupin kontrollues; (3) Distribuimi i rezultateve të fituara nga analizat gjenetike nga pacientet me sëmundjen e Parkinsonit në bazë të fillimit të manifestimit të simptomave të sëmundjes; (4) Komparimi i rezultateve të fituara nga ekzaminimi gjenetik me rëndësinë e manifestimit klinik, të përcaktuar me UPDRS shkallën dhe (5) Rezultatet e fituara nga komparimi i moshës dhe manifestimit të pasqyrës klinike të krahasohet me reagimin në terapinë substitutive.

Autori ka konstatuar:

1. a- mosha mesatare e pacientave ka qenë 52,7 vjet, 56,25% meshkuj dhe 43,75% femra.
   b- simptomet kardinale bradikinezi, tremor dhe rigjiditeti ishin present tek të gjithë të egzaminuarit në këtë studim.
   c- shenja minimale të sëmundjes sipas UPDRS shkallës kishin 34,4%; shenja të lehta kishin 40,6%, kurse shenja të rënda dhe shumë të rënda të sëmundjes kishin nga 12,5% të pacientave.
2. a- Në këtë studim mutacionet G88C në egzonin 3 dhe G209A në egzonin 4, të gjenit për alfa sinuklein të vendosur në kromozomin 4, tek të gjithë pacientët tonë ishte negative (nuk u regjistruan).
   b- Me sinjifikancë të lartë statistikore u konstatua që delta delecioni 4977 në gjenomin mitokondrial, më shpesh paraqitet te grupi I pacientave me sëmundjen e Parkinsonit. Ajo ishte prezente te 62,5% e pacientave me këtë sëmundje, kurse te grupi kontrollues ishte present vetëm te 25,8% edhe atë vetëm në formë të heteroplazmisë. Diferenca e testuar ndërmjet grupit të ekzaminuar dhe grupit kontrollues në drejtim të pranisë-mungesës së delta delecionit mitokondrial, u konstatua sinjifikance statistikore (p=0,001).
   c- megjithatë delecioni 4977 në mtADN, u përdëftua si faktor i pavarur snjifikant, respektivisht tek personat ku konstatohet ky delecion kanë 4,9 herë gjasa më të mëdha për t'u sëmurë nga sëmundja e Parkinsonit, në krahasim me njerëzit që nuk e kanë këtë delecion në AND mitokondriale (mtADN).
3. Mosha mesatare e të ekzaminuarve me delta delecionin në mtADN ka qenë 51,1 vjet, të ekzaminuarit pa këtë delecion janë në moshë mesatare 52,1 vjet, kurse mosha mesatare e të ekzaminuarve me heteroplazmi është 59,4 vjet. Diferenca në moshën mesatare të të ekzaminuarve me delta delecion, me mungesë dhe me heteroplazmi është pa sinjifikancë statistikore (p>0,05).
4. Diferenca ndërmjet të ekzaminuarve me prezencë të delta delecionit, me mungesë të delecionit dhe me heteroplazmi në varshmëri më rëndësinë e manifestimit klinik të sëmundjes të vlerësuar me UPDRS shkallën, janë pa sinjifikancë statistikore (p>0,05).
5. Të gjithë pacientët tonë reaguan mirë në terapinë substitutive me levodopa. U analizua korrelacioni ndërmjet moshës dhe regimit ndaj dozave optimal të levopodës, duke e përdorur koeficientin për korelacion të Spearmen-it. Vlera e saj ka qenë R=0.39, që flet se ndërmjet këtyre dy parametrave egziston korrelacion direkt dhe pozitiv, që do të thotë pacientët më të moshuar me sëmundjen idiopatike të Parkinsonit më mirë reagojnë në terapinë me levodopa dhe ky korrelacion ka sinjifikancs statistikore (p<0,05).

Me këtë studim, happen mundësi për ekzaminime të mëtutjeshme gjenetike, pasi që: (1) U formua baza e AND ekzemplareve, të pacientëve me dijagnozë të verifikuar klinikisht me kriteret e Brain Bank Criteria, për sëmundjen e Parkinsonit dhe (2) u formua Banka e të dhënave, për pacientat me dijagnozë të verifikuar për sëmundjen e Parkinsonit (me të dhëna: epidemiologjike, klinike, laboratorike, neurofiziologjike, neuropsikologjike, neuroimejxhing dhe molekularo-gjenetike, për secilin pacient në veçanti) në formë të Excel dhe Access fajleve.

Përgatiti: Prof. dr Remzi Izairi

LAJME PERSONALE / PERSONAL NEWS

MAGJISTËR I SHKENCAVE MJEKESORE

Mr sci. Avni Kuçi

Mr. sci. dr Avni A. Kuçi, specialist i mjekësisë interne më datë 30. 09. 2010 në Fakultetin e Mjekësisë në Prishtinë, me sukses mbrojti temën e Magjistraturës me titull: Ndikimi i profesionit në paraqitjen e artrozës në gjunjë", përpara komisionit shkencor në përbërje: Prof. dr Hajrie Hundozi, kryetar, Prof. dr Halil Ahmetaj, anëtar, Prof. dr Sylejman Rexhepi, mentor.

Autori në tezën e magjistraturës me titull: "Ndikimi i profesionit në paraqitjen e artrozës në gjunjë" e ka paraqitur ndikimin e profesionit në gjunjë duke diskutuar për specifikat e kësaj lidhshmërie. Qëllimi i punimit të autorit ishte të përgjigjemi në pyetjet: 1. A ndikon profesioni në paraqitjen e gonartrozës, 2. Korrelacioni mes profesionit dhe paraqitjes së gonartrozës dhe cila pozitë gjatë kryerjes së detyrës profesionale më tepër e favorizon procesin e artrozës në gjunjë, 3. Sa herë ndodhë që t'i përkulim gjunjët gjatë orarit të punës, a shoqërohet kjo me rritjen e intensitetit të dhembjes në gjunjë, 4. Trauma a është faktor madhor për të krijuar kushte të predispozuara për zhvillimin e artrozës në gjunjë dhe 5. A shoqërohet gonartroza me artrozën e duarve.

Autori ka konstatuar se: 1.Gonartroza i prek njësoj të dy gjinitë, më tepër dominon mbi moshën 50 vjeçare; sa i përket profesionit, mbizotërojnë amviset, 2. Zhvillimit të artrozës në gjunjë i paraprijnë: varices cruris, obeziteti, HTA, traumat fizike, shputat e rrafshëta dhe diabeti. Nga deformitetet e nyjës së gjurit dominon deformiteti i tipit genu varum, ndërsa nga manifestimet ekstra artikulare hipotrofia e muskulit quadriceps femoris. 3. Qëndrimi gjatë kohë në këmbë, si dhe qëndrimi në gjunjë në profesionet e caktuara e përshpejton zhvillim e gonartrozës, 4. Ecuria klinike e sëmundjes është graduale në shumicën e rasteve, ka një fillim asimetrik dhe ajo mund të përshpejtohet nën veprimin e faktorëve mekanik, mbingarkesave të tepruara si dhe nga marrja e pozitave të papërshtatshme për kërcën artikulare të gjurit gjatë orarit të punës në profesionet përkatëse, 5. Barnat antiinflamatore josteroide, kondroprotektorët dhe tarapia fizikale janë procedura themelore të trajtimit të gonartrozës me përjashtim të formave të dekompensuara kur vjen në shprehje intervenimi kirurgjik dhe 6. Shoqërimi i artrozës së duarve me gonartrozë flet për rëndësinë e faktorit gjenetik në shfaqjen e kësaj sëmundjeje.

Përgatiti: Prof. dr Remzi Izairi

LETEËR REDAKSISË / LETTER TO THE EDITORY

I nderuar Prof. Izairi,
Unë që po ju shkruaj, jam dr. Myftar Torba, kirurg i përgjithshëm në Spitalin Ushtarak Qëndror Universitar, Qendra Kombëtare e Politraumës, në Tiranë. Jam informuar, nga kolegë, për revistën Tuaj dhe kam lexuar versionin elektronik të saj. Ju komplimentoj për kualitetin e botimeve. Kam dëshirë të paraqes studimin tim në këtë revistë duke respektuar rregullat e vendosura nga redaksia Juaj. Ky studim është paraqitur për herë të parë në revisten MEDICUS. Mirëpres vërejtjet dhe sygjerimet që mund të keni.
Urimet e mia të sinqerta
Dr. Myftar Torba
Kirurg i përgjithshëm, Spitali Ushtarak Qëndror Universitar,
Qendra Kombëtare e Traumës, Tiranë, Shqipëri

……..

I nderuar Prof. Izairi,
Ju përgëzoj për revistën. Dëshiroj të botoj në revistën Tuaj, studimin tim të realizuar në Qendrën Kombëtare të Traumës në Tiranë me titull: Epidemiologjia e traumës së heparit dhe rrugëve biliare. Ju informoj se ky studim nuk është referuar dhe botuar asnjëherë. Mirëpres vërejtjet dhe sygjerimet rreth këtij studimi.
Me respekt
Dr. Skënder Buci, Kirurg i përgjithshëm, Spitali Ushtarak Qëndror Universitar,
Qendra Kombëtare e Traumës , Tiranë, Shqipëri

.....

Prof. Remzi
Ju përshëndes dhe Ju jam shumë mirënjohëse së pari për mirëkuptimin dhe së dyti për mundësit që na jepni për të shkruar, botuar e promovuar aktivitetin tone shkencor pranë revistës suaj MEDICUS.
Me respekt
Dr Lindita Molla, Tiranë, Shqipëri

……

I nderuar Prof. Remzi!
Ju falënderoj shumë për njoftimin dhe dua t'ju shpreh dhe një herë jo vetëm kënaqësinë që pata mundësi të botoj punimin tim në revistën tuaj, por njëkohësisht dhe të mund të komunikoja me ju. E vleresoj bashkëpunimin shumë, shumë të përzemërt dhe miqësor që ju keni me ne dhe uroj t'ju kemi në Tiranë në ndonjërën nga konferencat tona.
Përsa i perket revistes do kontaktoj me djalin e Dr. Xhabirit, nëse ai mund të më sjellë ndonjë kopje.
Me shumë respekt
Dr Ilirjana Bakalli, Tiranë, Shqipëri

.....

Pershendetje Prof. Remzi,
Më quajne Dritan Todhe, jam mjek ortoped - traumatolog në Qendrën Spitalore Universitare "Nënë Tereza" në Tiranë.
Dëshiroj të botoj në Revistën Tuaj prestigjioze një artikull të përftuar nga përvoja e punës.
Në rast se edhe ju e gjeni me vlera këtë punim do t'ju falënderoja për botimin e tij të mundshëm në revistën Tuaj.
Me respekte
Dritan Todhe, Tiranë, Shqipëri

……

Počituvan Prof. dr sci. Remzi Izairi,
Jas sum Naučen sorabotnik dr Irina Pavlovska. Rabotam na Medicinskiot fakultet vo Skopje, na Institutot za epidemiologija i biostatistika so medicinska informatika.
Bi sakala da objavam trud vo Vašeto spisanie "Medicus". So ovaa poraka Vi go ispraćam mojot trud so naslov "Ekspozicija na odredeni profesionalni kancerogeni i rizikot od pojava na belodroben karcinom", vo vid na nekolku Attachment file-ovi.
So golemo izvinuvanje što zemam takva sloboda bi Ve zamolila dokolku e možno eden od recenzentite na mojot trud da bide Profesor dr Rozalinda Isjanovska.
So počit,
Naučen sor. dr Irina Pavlovska, Ph.D.
P.S.Dokolku ste vo možnost izvestete me dali ste ja dobile mojata poraka i dali treba nešto dopolnitelno da Vi ispratam.
……

Përshëndetje i nderuar dhe i respektuari Profesor Remzi!
Ju uroj shëndet dhe gjithë të mirat në jetë për punën që po bëni Ju dhe ekipa e juaj.
Do u jemi mirënjohës gjithmon nga ana ynë.
Me kënaqsi do Ju kisha pasur musafir tek ne në Kosovë kurdo që vini jeni të mirëseardhu.
Me respect
Dr. Ferat Sallai, Prishtinë, Kosovë
……
I nderuar dr.Remzi Izairi!
Unë që po Ju shkruaj jam Sajmir Kullolli Drejtor i Qendrës së Osteoporozëz "Harrison" me qendër në Tiranë.
Kam parë në internet revisten tuaj Medikus. Jam i interesuar për botimin e nje artikulli lidhur me osteoporozën në Shqipëri, një studim i kryer nga qendra jonë gjatë vitit 2010 sponsorizuar nga kompania farmaceutike Novartis.
Ndëkohë jam i interesuar për bashkëpunim të vazhdueshëm.
Ju lutem ,nëse keni hapësirë botimi dhe bashkepunimi më këtheni një pergjigje.
Drejtoreshë të projektit kemi patur Prof.Teuta Backa (Cico) Rheumatologe.
Mendoj që është një artikull me vlerë pasi një poster na është miratuar për botim në Kongresin Europian të Osteoporozëz që mbahet këtë vit në Valencia.
Falënderit,
Me respekt,
Sajmir Kullolli, Drejtor i Qendrës "Harrison", Tiranë, Shqipëri
……..

I nderuar Prof Remzi,
Ju falënderoj për vërejtjet që kishit cilesuar në punimin tim.
Mendoj që i kam korrigjuar vërejtjet tuaja, dhe po jua dërgoj përsëri punimi (realisht më lejoni t`ju komplimetoj për insistimin në saktësinë e gjuhës shqipe - në Buletinin e Shkencave të Fakultetit tonë- për fat të keq nuk ndodh).
Me respektet dhe falënderimet më të mira
Dr Dritan Todhe, Tiranë, Shqipëri
……

I nderuari Prof Remzi,
Dua që edhe një herë të Ju falënderohem qe ma pranuat punimin dhe më mundësuat që sot ta dorëzojë kërkesën për mbrojtjen e doktoraturës në FM në Shkup.
Do të Ju jem falënderuse tanë jetën, sepse kjo kishte një rëndësi shumë të madhe për mua.
Ju prift gjithmonë e mbara dhe deshiroj vazhdimin e sukseseve Tuaja.
Me nderime,
Dr Antigona Hasani, Prizren-Prishtinë, Kosovë
……

I nderuar Prof. Remzi
Urime për daljen e numrit të ri të revistes " Medicus".
Eshtë e vetmja revistë cilësore dhe e kompletuar në gjuhën shqipe e cila i plotëson kushtet bashkëkohore të botimit.
Ju informojë se sot e mora një ekzemplarë të revistës te Prof. Sylejman Rexhepi. Ju falënderoj për kontributin dhe përkrahjen tuaj.
Ju uroj shëndet dhe suksese në të ardhmen.
Me respekt dhe konsideratë
Dr sci. Rexhep Kasumaj, Prishtinë, Kosovë

……

Shumë falennderit Dr.Remzi.
Une sot e mora librin. Eshte vërtet dinjitoz.
Ju falënderoj nga zemra.
Miqësisht
Dr Manika Face-Kreka, Tiranë, Shqipëri

……

Shume i respektueshmi Prof. Remzi.
Ju falënderoj shumë për kopjen e revistës Medicus të dërguar nga ana Juaj. E vlerësoj shumë ndihmen Tuaj. Ju uroj gjithë të mirat Juve dhe familjes Tuaj.
Me respekt
Dr Lozana, Tiranë, Shqipëri

……

I nderuari Profesor
Ju përgëzoj nga Prishtina i nderuari profesor për punën dhe mundin tuaj që po e bëni në Revistën MEDIKUS. Me ndihmën Tuaj ju themi me plotë kuptimin e fjalës se ne arritëm rezultatet tona të cilat besoj se do të jenë edhe një frymëzim në punë Tuaj.
JU përkujtoj se duke gjetur vend punimet tona në këtë reviste ne jemi para mbrojtjës së doktoratit tani pranë Fakultetit të Mjekësis në Shkup.
Profesor i nderuar po ju dërgoj këtë punim të cilin e kam të fundit për mbrojtje të doktoratit e shpresoj se do të gjen mirkuptimin Tuaj.
Edhe një herë shumë shumë falënderit për përkrahjen Tuaj.
Me respekt
Dr. Ferat Sallahu, Prishtinë, Kosovë

……

I nderuar Prof. Remzi
Ju flm për ndihmën në rregullimin e gabimeve dhe jamë shumë mirënjohëse për kontributin tuaj, që më motivuat dhe më përforcuat vetbesimin tim.
Siç Ju thashë për herë të parë po përgatis punim shkencorë për botim, normal pos temës së magjistraturës. Tani ju dërgoj punimin final me të gjitha koreksionet, të cilat i kam bërë me ngjyrë të kuqe ashtu siç më keni porositur.
Me respekt:
Zymrete Jakupi, Shkup, Maqedoni

……

Përshendetje Prof. Remzi.
Jam Vjollca Koko, mjeke reumatologe, Spitali Rajonal Gjirokastër, Shqipëri. Kam lexuar online disa volume të revistës MEDICUS të Shoqatës së Mjekëve Shqiptarë në Maqedoni. Ju përgezoj për punën tuaj, e vleresoj shumë atë dhe Ju urroj suksese të mëtejshme. Unë desha të paraqes para Jush si kryeredaktor i kësaj reviste një studimin tim me pacientet që vuajnë nga Ankylosing Spondylits në rajonin Gjirokaster. Jam perpjekur të paraqes shkurtimisht ndodhine e kesaj sëmundjeje në rajon. Mirëpres prej Jush opinione dhe sygjerime për më të mirën në punimin tim. Jam në pritje të mendimit tuaj.
Me respelt

Dr Vjollca Koko, Gjirokastër, Shqipëri

.....

Te dashur kolegë!
Jam Admir Nake, mjek laboratori dhe pedagog pran Fakultetit te Infermierisë, Tiranë, ku kam filluar dhe procesin e doktoraturës.
Shpresoj në vleresimin real të artikullit që po Ju dërgoj, duke mirëpritur dhe vërejtje dhe sygjerime.
Duke Ju uruar shëndet dhe punë të mbarë, shpresoj në botimin e artikullit bashkangjitur.
Me respekt kolegu juaj
Admir Nake, Tiranë, Shqipëri

.....

Počituvan Prof. Izairi,
Čest mi e povtorno da pratam trud za objabuvanje vo Vašiot renomiran casopis Medicus.
Jas sum Sonja Bojadžieva specijalist pedijatar pri Klinikata za detski bolesti, Skopje.
Pred nekolku godini mi beše objaven trud vo Medicus.Vo prilog vo attachment vi go prakam trudot.
Odnapred Vi blagodaram,
So pocit, Sonja Bojadžieva.
Univerzitetska Klinika za detski bolesti, Oddel za gastroenterohepatologija
ul.Vodnjanska br.17 1000 Skopje
home: Strezovo br. 14 1000 Skopje
email:Sonjaboj@yahoo.com
tel/rabota 02 3147-722 & tel.070 588-952 & tel. 078 457-627

.....

I dashtun Prof. Remzi
Në rradh të parë të uroj shëndet dhe gjithë të mirat. Une kam përgatitur një material në lidhje me historikun e sepsisit, të cilin po Jua dërgoj. Është hera e parë që në një reviste shqiptare paraqitet një artikull i tille dhe hera e parë që theksohet roli i Ibn Sina nje mjek mysliman në fushën e sëmundjeve infektive dhe sepsisit. Nëse do të keni sygjerime ndaj materialit jam i gatshem t'i pranoj ato.
Bashkengjitur po Ju dëgoj edhe materialin tim.
Ndërkohë nga ana tjetër doja T'ju kërkoja dhe nëse keni nevojë per ndonjë reviewer apo anëtare të bordit Tuaj në lidje me sëmundjet infektive.
Jam në pritje të përgjigjeve Tuaja.
Me respekt
Edmond Puca, Tiranë, Shqipëri

.....

I nderuar Prof. drR emzi Izairi
Ju urojmë shëndet dhe punë të mbarë
Ju faleminderit për komunikimin dhe bashkëpunimin e vazhdueshëm në lidhje me dorëshkrimin për botim në revistën tuaj serioze Medicus. Njëkohësisht ju falënderojmë për mendimet dhe sugjerimet tuaja.
Ju faleminderit dhe me respkte
Dr Altin dhe Prof Rexhepi, Tiranë, Shqipëri

.....

I nderuar Profesot Remziu
Numrin e radhës të revistes suaj e lexova me shumë vëmendje dhe vërtet që është një punë shumë e mire dhe për këtë meritë e gjithë redaksisë por dhe e Juaja në veçanti. Komplimente dhe njëherë.
Nuk e di në u pranua shkrimi im dhe a do të ketë fatin që të botohet në numrin e ardhëshëm të revistës suaj?
Nëse jo, do të isha e lumtur të dërgoja diçka tjetër jo vetëm për faktin se si kërkusë shkencore e kam me pasion këtë punë por dhe ju e dini qe ne na duhen për titujt . Ju lutem
Me respekt e mirënjohje të thellë

Dr Alketa Çaushi, Tiranë, Shqipëri

……

Përshëndetje prof Remzi!
Unë quhem Sonila Bitri dhe jam mjeke Toksikologe e diplomuar në 2010 në profilin Toksikologji Klinike, në Tiranë. E kam parë revisten tuaj Medicus dhe më duket shumë interesante. Por do te doja të kisha mundësinë të isha pjesë e saj si autore e ndonjë artikulli. Do të doja të kisha kriteret dhe mënyrën e formulimit te artikullit për këtë revistë.
Ju falënderoj shumë.
Me respekt Sonila Bitri!

.....

Përshendetje,
Urojmë t'ju shkojnë shendeti dhe punët mirë
E ndiejmë për kënaqësi për të qenë në një farë mënyre pjesë e punës suaj shumë të lavderueshme.
Ju faleminderit
Prof. dr Mersin Shema, Tiranë, Shqipëri

.....

I nderuar Profesor Remzi Izairi!
Ju shpreh përgëzimet më të përzemërta dhe respekt për punën Tuaj në përparimin shkencor dhe përhapjen e dijes mjekësore, veçanerisht nëpërmjet revistes MEDICUS, që Ju drejtoni. Jam një lexues i vëmendshëm i saj dhe ndërkohë vendosa të dergoj një punim, që nuk do te ishte i mundur pa bashkepunimin me profesoret e Laboratorit Qendror të QSUT, veçanerisht Prof. dr Ndok Marku dhe Prof. dr Xheladin Çeka.
Me shpresën se ky punim plotëson kushtet e botimit, nëse ka nevojën e rishikimit (ju kërkoj falje per zgjatjen e rezymesë dhe pjesës hyrëse, sepse ashtu e gjykova ne kuadrin e logjikës së çështjes që une trajtoj), apo nëse ju do të sygjeronit ndonjë këshillë e mirëpres.
Mirëpres gjithashtu dhe përgjigjen Tuaj lidhur me artikullin që po ju ridërgoj.
Do të doja që artikulli im te botohej (nese i plotëson kushtet) në numrin e ri të revistës MEDICUS.
Duke ju uruar shëndet dhe punë të mbarë
Me respekt Admir Nake
Mjek laboratory, pedagog Fakulteti i Infermierisë, Tiranë, Shqipëri
……

Përshëndetje Profesor!
Unë jam Rudina Rama, pedagoge pranë Fakultetit të Shkencave Sociale në Tiranë dhe adresën Tuaj të e mail-it ma dha nje kolege, Marina Ndrio.
Bashkangjitur është një artikull "Perception and Attitude of End of Life in Albania" që unë dhe Prof. Agim Sallaku kemi prëgatitur për të aplikuar për botim në revistën Tuaj MEDICUS.
Ju lutemi në rast se ju nevoiten më shumë informacion ose dokumentacion për ta konsideruar artikullin, mos hezitoni të na i kërkoni.
Ju faleminderit
Me respekt
Rudina Rama
……..

Përshëndetje,
Ju përgëzoj për azhutitetin dhe aktivitetin tuaj për funkcionimin normal gjegjësisht aktiv të Shoqatës së Mjekëve Shqiptar në Maqedoni.
Prim. Dr.Ali Dalipi
Rruga Bajram Shabani Nr. 60, Kumanovë, Maqedoni
Tel. 070298074

……

I nderuar Profesor,
Jam Albana Banushi, mjeke kardiologe pranë Klinikës së Parë të Kardiologjisë në Qendrën Spitalore Universitare "Nënë Tereza". Vitin e kaluar kam rënë në kontakt me revisten Tuaj dhe më ka bërë përshtypje puna e madhe dhe serioze, si dhe pasioni për të nxjerrë në dritë, një botim prestigjoz, duke iu dhënë mundësi mjekëve të rinj e të vjetër në profesion për të publikuar pjesë nga puna e tyre. Mendova te jem edhe une pjesë e këtyre mjekeve dhe të jap kontributim tim modest për publikimin e një pjese te aktivitetit qe zhvillon qendra jonë. Mirëpres çdo vërejtje dhe opinion tuajin.
Shpreh mirënjohjen time të thellë për kolegun e nderuar Dr Artan Deliana, i cili u nda nga jeta pak ditë më parë në mënyrë të papritur, por që është përherë i pranishëm mes nesh me punën e tij.
Me respekt,
Dr Albana Banushi, kardiologe, master në kardiologji
Qendra Spitalore Universitare " Nene Tereza", Tiranë, Shqipëri
Rr. Artan Lenja, Pall 2, Ap 5, Tiranë
Tel +355682093264
e-mail: albanabanushi@yahoo.it
.....

I nderuar prof Remzi
Jam nje specialiste e shëndetit publik pranë Institutit të Shendetit Publik në Tiranë. Kohët e fundit kam rënë në kontakt me revisten Medicus dhe kam deshirë të botoj një material për evolucionin e marrëdhenieve mjek pacient në Shqipëri. pranë revistes Tuaj, revistë që lexohet në trevat shqiptare. Materialin qëllimisht e kam shkruar në anglisht meqenëse deri më sot nuk ka asnje artikull mbi ketë çështje në Shqipëri dhe kështu mund të jape informacion më të gjërë jo vetem për studiuesit shqipfolës ndaj do të kisha dëshirë që ky artikull të botohet .

Faleminderit për mirëkuptimin
Sonela XINXO MD, MPH
Institute of Public Health
Rr. Aleksander Moisiu Nr 80 Tirana
Albania
Mobile +355 692201451
Tel/fax +355 4 2370058
Mos qaj sepse diçka mbaroi... Por buzeqesh sepse ndodhi ... G G MARKEZ
……
Shumë i nderuar, Prof. dr. Izairi
Quhem Elvis Pavli dhe jam mjek kardiolog pranë Shërbimit II Kardiologji në Qendrën Spitalore Universitare “Nënë Tereza” në Tiranë. Më lejoni të përfitoj nga rasti për t'ju uruar Gëzuar Diten e Bajramit, fat e lumturi për ju e familjen tuaj.
Së dyti, me lejoni tju shpreh konsideratën time për punën tuaj të palodhur në drejtim të revistës Medicus që për të thënë të vërtetën nuk është më revista e vetëm mjekëve shqiptarë të Maqedonisë por, është kthyer në një urë lidhëse për komunitetin mjekësor mbarëshqiptar.
Së fundmi, bashkengjitur po ju dërgoj një artikull për tu shqyrtuar për botim. Duke shpresuar në një përgjigje pozitive nga ana juaj.

Me shumë respekt,
Dr Elvis Pavli
University Hospital Center "Mother Theresa"
Cardiology, Clinic II
Rr. Dibra, Nr 370, Tirana, ALBANIA.
Tel:+355 68 20 85835
email: epavli@gmail.com & e_pavli@yahoo.it
.....

Përshëndetje i nderuar profesorRemzi!
Së pari, uroj të jeni mirë me shëndet familjarisht.
Unë quhem Blerta Kërçiku (Dakli) dhe kam mbaruar studimet për Kimi Industriale në vitin 1992, pranë Fakultetit të Shkencave të Natyrës, në Tiranë.
Kam mbaruar master me drejtim "Analiza Kimike", po pranë këtij fakulteti dhe aktualisht që nga Janari 2010, jam në proces doktorature me drejtim "Analiza Kimike, pranë Fakultetit të Shkencave të Natyrës,Tiranë.
Nga disa kolegë të mi, mora informacion për revistën tuaj prestigjoze dhe me thenë të drejtën dua t'ju përgëzoj , për mundësinë që ju i jepni studiuesve shqiptarë, për të publikuar studimet e tyre në revistën tuaj.
Do të dëshiroja, që dhe unë, me anë të punimit tim bashkëngjitur, të renditesha përkrah kolegëve të mi, të cilën kanë patur fatin që punimet e tyre, të pranohen për botim nërevistën tuaj.
Gjithashtu, nese është e mundur, të më përfshini dhe mua në listën e përsonave, të cilëve ju i dërgoni njoftime në lidhje me të gjitha evenimentet shkencore që organizohen nëvendin tuaj, pasi doja të isha pjesë e tyre në vazhdimësi.
Duke shpresuar në një përgjigje pozitive nga ana juaj
Me respekt
Blerta Kërçiku, Tiranë, Shqipëri

……..

E Nderuara redaksi e Revistës Medikus,
Kam knaqësin që t'ju dërgoj një punim me Temën "Karakteristikat epidemilogjike, klike, diagnostike dhe trajtimi i Tularemisë Familjare në Kosovë 2010/2011".
Shpreso se do të më njoftoni nëse redaksia juaj vendos për botimin e këtij punimi.
me respekt
dr.Izet Sadiku, Mr.sci, Infektolog
Qendra Klinike Univerzitare e Kosoves, Klinike Infektive, 10000, Prishtinë, Kosovë

……

IN MEMORIAM

Dr Sulejman Ahmeti
1954-2011

Dr Sulejman Ameti, u lind më 11 Mars 1954 në Tetovë. Arsimin fillor e kreu në Tetovë. Në vitin 1973 e kreu shkollimin e mesëm, kurse në vitin akademik 1981 e kreu Fakultetin e Mjekësisë në Prishtinë. Në vitin 1985 punësohet pranë Qendrës spitalore të Tetovës ku punoi deri më sot. Në vitit 1998 ka kryer edhe specializimin nga lëmia e Neurologjisë në Qendren Klinike të Shkupit. Ne vitin 2004 Dr Sulejman Ameti Magjistroi në Fakultetin e Mjekësise në Tiranë

Kolegu i ndjerë shquhet edhe për një kontribut të jashtzakonshëm në zhvillimin e mjekësisë të Tetovës. Është një ndër tre nënshkruesit e elaboratit për arsyeshmëri të hapjes së Fakultetin e Mjeksisë në Tetovë, ku më vonë me themelimin e tij u kyç në procesin mësimor si pedagog.

Doktori i nderuar ishte kyçur në disa proçese shoqërore dhe aktivitete profesionale si mesimdhënës në shkollen e mesme mjekësore, aktivitete të ndryshme në SHMSH dhe jetën shoqërore.

Doktori Sulejman, në punën e tij profesionale si mjek dhe specialist u dallua për zellshmëri korrektësi dhe profesionalizëm. La pas veti mbi 40 publikime profesionale dhe libra.

Në kujtesën tonë do të mbetet si mjek i përkyer, shok besnik, dinjitoz dhe patriot.

Jemi të pikëlluar për vdekjen e parakohshme të kolegut, por jemi krenar që punuam me të.

Përgatiti: Dr Nagip Rufati

RECENZENTË

Prof. Asc. dr sci Mihal Kërçi, Tiranë, Shqipëri
Prof. Asc. dr sci. Ilir Kajo, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Georgi Popov, Varna, Bullgari
Doc. dr sci. Rinaldo Shishkov, Varna, Bullgari
Prof. dr sci. Elez Selimi, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Hektor Cecoli, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Remzi Izairi, Çegran, Maqedoni
Dr sci. Sami Kullaj, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Edmond Dragoti, Tiranë, Shqipëri
Prof. Asc. dr sci. Edlira Haxhiymeri, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Llukan Heqimi, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Albert Karriqi, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Stojanka Kostovska, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Antoni Novotni, Shkup, Maqedoni
Doc. dr sci. Dimitar Bonevski, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Myftar Barbullushi, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Sulejman Kodra, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Nikola Orovçanec, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Rozalinda Isjanovska,Shkup, Maqedoni
Doc. dr sci. Sashko Jovev, Shkup, Maqedoni
Doc. dr sci. Gjorgji Jota, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci.Tefta Rrota, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Flamur Tartari, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Genc Sulcebe, Tiranë, Shqipëri
Prof dr sci. Ramazan Isufi, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Eduard Gjika, Tiranë, Shqipëri
Prof. As.dr sci. Gjergji Çaushi, Tiranë, Shqipëri
Doc. dr sci. Nevzat Elezi, Tetovë, Maqedoni
Prof. dr sci. Dalip Limani, Prishtinë, Kosovë
Prof. dr sci. Hysni Arifi, Prishtinë, Kosovë
Prof. Ass. dr sci. Samedin Haxhijahja, Prishtinë, Kosovë
Prof. dr sci. Enver Roshi, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci Zoran Karaxhov, Shkup, Maqedoni
Doc. dr sci. Gjorgji Jota, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci Sonja Peova, Shkup, Maqedoni
Prim. Ass. dr sci. Lidija Kareva, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Dragan Danilovski, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Kristin Vasilevska, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Hasan Ahmeti, Prishtinë, Kosovë
Prof. dr sci. Afrim Tabaku, Tiranë, Shqipëri
Prof. Asc. Dr sci. Roland Xhaxho, Tiranë, Shqipëri
Prim. dr Lupço Petrovska, shkup, Maqedoni
Prim. dr Dragan Tanturovski, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Mersin Shena, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Vasil Bakuli, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Vaso Talevski, Manastir, Maqedoni
Mr dr Vllado Damevski, Manastir, Maqedoni
Prof. dr sci. Snezana Stoilova, Manastir, Maqedoni
Prof. dr sci. Slavojko Sapunov, Shkup, Maqedoni
Ass. Mr sci. Dragan Tanturovski, Shkup, Maqedoni
Mr sci. Agron Gashi, Prishtinë, Kosovë
Mr sci. Fatlum Grajqevci, Prishtinë, Kosovë
Bashkp. Shkencor. dr Irena Pavllovska, Shkup, Maqedoni
Doc. dr sci. Lutfi Zylbeari, Tetovë, Maqedoni

Përgjigje në pyetjen e parashtruar

Terrori nokturn eshtë një turbullim gjumi i karakterizuar me zgjimin papritur nga gjumi me ulërima. I sëmuri kujton shumë rrallë se çfarë ka ëndërruar. Në krahasim me ëndrrat e këqija, terrori nokturn mund të provokojë trauma.

Përgatiti: Prof. dr sci. Remzi Izairi

NJOFTIM

Vëllimi XVII (1) i Revistës "Medicus" do të del nga shtypi në Qershor, 2012.
Afati i dorëzimit të punimeve është deri më: **1 Mars, 2012.**

UDHËZIME PËR AUTORË / GUIDELINES FOR AUTHORS

Medicus është revistë e mjekëve. Boton punime profesionale dhe shkencore të mjekësisë, prezantim rastesh, artikuj revyal, vështrime, risi nga mjekësia, recensione librash, raporte nga tubime shkencore dhe letra dërguar redaksisë. Pranohen vetëm punime origjinale dhe të pabotuara më parë diku tjetër. Punimet dhe shtesat tjera dërgohen në adresën e

Kryeredaktorit: Prof. dr Remzi Izairi. 1237 Çegran, Gostivar, e-mail: **shmshm@live.com**

Teksti i punimit dhe shtesave tjera

Punimet botohen në gjuhën shqipe ose në gjuhën angleze. **Autori, punimin e lekturuar bashkë me tabelat dhe fotografitë, si dhe një fotografi personale të formatit 3x4, është i obliguar ta dërgojë me postë elektronike në e-mail të Shoqatës.** Një autor mund të jetë bartës vetëm i një punimi, ndërsa bashkautor në më shumë tri punime. Punimi të shtypet në kompjuter, programi "Word for Windovs" (Times New Roman, madhësia e shkronjave 12, me 1 lines, me margjinë përreth 4cm, jo më tepër se 30 rreshta dhe 60 shenja në rend). Punimet origjinale shkencore, profesionale dhe revyale me të gjitha shtesat mund të kenë deri në 12 faqe të letrës së formatit A4; përshkrimi dhe prezantimi i rasteve 6 faqe, kurse raporti nga tubimet shkencore-profesionale, recensione librash, risi nga mjekësia dhe letër redaksisë 1 deri 2 faqe. Punimi duhet të jetë i saktë, i qartë dhe pa përsëritje.

Përgatitja e punimit, manuskriptit

Fleta e parë përmban **titullin** sa më të saktë dhe informativ të punimit, emrin dhe mbiemrin e plotë të çdo autori, emrin e institucionit ku është kryer punimi **dhe rezymenë** në gjuhën shqipe. **Rezymeja** duhet të jetë e shkurtër, jo më shumë se 150 fjalë ose 15 rreshta. **Rezymeja** përmban vështrimin e përgjithshëm të temës, qëllimin e punimit, materialin dhe metodat e punës, rezultatet dhe përfundimet kryesore, pa citate nga literatura. **Rezymeja** duhet të jetë faktografike, jo përshkruese dhe të shkruhet në **vetën e tretë njëjës.** Shkurtesat, përveç këtyre standardeve të matjes, të mos përdoren. Nën rezyme shënohen **2-5 fjalë ose fraza të shkurtra kyç ose bosht**, që janë thelbësore për identifikimin dhe klasifikimin e përmbajtjes së punimit.

Fleta e dytë përmban titullin e punimit, emrin e institucionit ku është kryer punimi dhe **rezymenë** e punimit me **fjalët kyç** në gjuhën angleze.

Fleta e tretë fillon me **tekstin e punimit** i cili përmban: **hyrjen, materialin dhe metodat, rezultatet, diskutimin dhe përfundimin.**

Hyrja shkruhet në **kohën e tashme**. Duhet të jetë e shkurtër dhe të prezantojë në mënyrë të qartë e të saktë thelbin e problemit të studimit dhe qëllimin e punimit. Referencat që merren me këtë problem të përmenden në mënyrë telegrafike. Të dhënat nga literatura (autorët, citatet), kudo që përmenden në tekst të punimit, duhet të shënohen në kllapa ( ), me shifra arabe dhe duhet t'u përgjigjen atyre në regjistrin e **literaturës**.

Materiali dhe **metodat** e punës shkruhen në **kohën e kaluar**. Duhet të përmbajnë të dhënat se **çka dhe si, ku** dhe **kur** është bërë punimi. Metoda e punës duhet të përshkruhet qartë, kurse metodat e njohura nuk përshkruhen por përmenden nga cila literaturë. Barënat shkruhen me emrin e tyre gjenerik.

Rezultatet e punimit shkruhen në **kohën e kaluar**. Duhet të paraqiten në mënyrë të saktë dhe të qartë, të shënohen me njësi të SI ose në kllapa edhe me njësi matëse tradicionale. Rëndësi të veçantë ka përpunimi statistikor i rezultateve.

Diskutimi shkruhet në **kohën e tashme** dhe është interpretim i rezultateve të fituara dhe krahasimi i tyre me njohuritë e deritanishme e me të dhënat nga literatura.

Përfundimi del nga qëllimi i punimit dhe diskutimi. Duhet të jetë i thuktë. Në përfundim autori jep mendimet, sugjerimet dhe propozimet e veta.

Mirënjohje e shkurtër kushtuar atyre që e kanë ndihmuar autorin mund të shkruhet në fund të tekstit.

Tabelat, fotografitë dhe skicat

Çdo **tabelë, fotografi dhe skicë duhet të shtypet në tekst në vendin e paraparë**. Tabela, përveç numrit, duhet të përmbajë titullin dhe pjesën tekstuale në gjuhën shqipe. **Titulli** i shkurtër dhe i kuptueshëm shënohet në krye të tabelës, kurse shënimet shpjeguese nën tabelë. Shkurtesat e përdorura duhet të shpjegohen nën tabelë, sipas renditjes alfabetike. Të mos përdoren titujt vertikal. Shtyllat të shënohen me shifra romake ose me shkronja të mëdha siç sqarohen në legjendë.

Përshkrimi i fotografisë ose legjenda duhet të bëhet nën fotografi dhe të ketë numrin rendor. Preferohet që vendet e rëndësishme të fotografisë të shënohen me shigjeta. Të sëmurëve gjatë fotografimit u mbyllen sytë me një shirit të zi për të mos u identifikuar. Marrja dhe riprodhimi i tabelave, fotografive dhe e skicave nga autorë të tjerë,duhet të bëhet me lejen e botuesit dhe të autorit.

Të gjitha shkrimet në ilustrim duhet të jenë në gjuhën shqipe.

Regjistri i literaturës. Autorët (referencat), të cilat përmenden me shifra arabe në kllapa ( ) në tekstin e punimit, në regjistër të literaturës radhiten sikurse janë përmendur në tekst. Shënohet numri rendor arab, pastaj të gjithë autorët e referencës, përveç kur janë më shumë se 6 autorë, kur do të shkruhen 3 autorët e parë me shkurtesën bp. Pika nuk përdoret pas inicialeve të emrave të autorëve. Shkurtesat për revista shënohen sipas regjistrit në **Index medicus.**

Shembuj për regjistrim të literaturës nga:

Revista

Izairi R, Izairi-Aliu H, Izairi A. Përvojat tona në diagnozën dhe mjekimin e angjinës-faringitit streptokoksik. Medicus 2004; vol. 1 (1):5-9.

Libri dhe Monografia

Rexhepi J. Ekzaminimi klinik i sëmundjeve të brendshme. Prishtinë, 1982:22-6..

Kapitulli i librit

Petani H. Hipertensioni esencial. Në: Adhami JE. Traktati i sëmundjeve të brendshme. Tiranë: "Mihal Duri", 1974: 207-230.

Përmbledhje e punimeve

Izairi-Aliu H, Aliu B, Izairi H, Izairi R.Graviditeti dhe artriti reumatoid. Përmbledhje e punimeve. Takim Profesional Mjekësor 2003. Tetovë, 2003:173-8.

Disertacioni dhe Magjistratura

Rexhepi S. Veçoritë e artritit reumatoid në pleqëri. Tezë e disertacionit. Universiteti i Prishtinës. 1997,34.

Fleta e fundit. Për çdo autor, në fletë të veçantë, shkruhet shkalla e titullit akademik, fusha e specializimit, institucioni, adresa e punës dhe e banimit, si dhe numrat e telefonit dhe e-mail.

Udhëzimet për autorin janë adaptuar sipas rekomandimeve të **Uniform Requirements for Manuscripts Submitted To Biomedical Jurnals. N Engl J Med l991: 324:424-8**

NJOFTIM. Të gjitha punimet shqyrtohen nga botuesi. Punimet që nuk i plotësojnë kriteret e udhëzimeve, si dhe ato që i refuzon redaksia, i kthehen autorit. Punimet i nënshtrohen recensionit dhe redaktuarës gjuhësore. Redaksia e Revistës e cakton renditjen e botimit të punimit, rezervon të drejtën, si për pakësimin e vëllimit dhe numrit të ilustrimeve, ashtu edhe për përshtatjen e tekstit të punimit në bashkëpunim me autorin. Punimet nuk paguhen. Autorit i jepen 2 ekzemplarë të revistës "Medicus".

Verba volant, scripta manent" - "Fjalët fluturojnë, shkrimi mbetet"

DREJTUAR MJEKËVE DHE SHOQATAVE!

Nëse keni hasur në ndonjë risi mjekësore në literaturën botërore ose në sajtet e internetit që është interesante për lexuesit, ju lutemi që ta prezantoni në revistën "Medicus". Tekstin e shkruar në kompjuter, në Times New Roman, në formatin "Word for Windovs", deri në 50 rreshta, bashkë me një fotografi Tuajën të formatit 3x4cm, mund ta dërgoni në e-mail adresën e Shoqatës: shmshm@live.com

Po ashtu, mund të dërgoni informacione për ndonjë aktivitet të shoqatës Tuaj. Ju lutemi na informoni për: ditën, muajin dhe vitin e mbajtjes, vendin dhe objektin, emrin oficial të takimit dhe temat, organizatorin dhe kontakt adresën.

e-mail: **shmshm@live.com**
Web faqja: **www.medalb.com**

LEXUES TË NDERUAR

Nëse jeni të interesuar që t'i keni numrat vijues të Revistës "Medicus", atëherë drejtohuni në adresën e Kryetarit të Degës Tuaj dhe kërkoni numrin e revistës Tuaj.
Revista shpërndahet falas, kurse distribuimin e bën Kryesia e Degës Tuaj.
Nëse keni vërejtje në punën Tonë, Ju lutemi të gjitha vërejtjet dhe sygjerimet t'i drejtoni në adresën e Redaksisë.
Ju falënderit për bashkëpunimin dhe që jeni lexues të Revistës sonë.
Me respekt
Redaksia e Revistës "Medicus".

MEDICUS
www. medalb.com
e-mail: shmshm@live.com